**Филиал «Центр исследований и разработок акционерного общества «КазТрансОйл»
Проектно-сметное бюро**

**Гослицензия ГСЛ
№ 18012402
от 22.06.2018 г.**

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ
«МН «Павлодар-Шымкент» Ø820 мм. Капитальный ремонт трубопровода на участках: 1366 – 1373 км, 1454 – 1465 км, 1510 – 1521 км, 1524 – 1526 км, Туркестанская область»

РАЗДЕЛ ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

24/25-ООС

ТОМ 3

Заместитель директора **Н. О. Тургумбаев**

Главный инженер проекта **А. В. Ильченко**

г. Астана 2026 г.

АННОТАЦИЯ

Раздел «Охрана окружающей среды» является составной частью проектно-сметной документации для разработки рабочего проекта «МН «Павлодар-Шымкент» Ø820 мм. Капитальный ремонт трубопровода на участках: 1366 – 1373 км, 1454 – 1465 км, 1510 – 1521 км, 1524 – 1526 км, Туркестанская область» выполнен в полном соответствии с действующими в Республике Казахстан законодательными и нормативно-методическими актами по охране окружающей среды.

Проект подготовлен Филиалом «Центр исследований и разработок акционерного общества «КазТрансОйл» на основании права для производства работ в области строительно-монтажных - Гослицензия ГСЛ № 18012402 от 22.06.2018 г. Правом для производства работ в области экологического проектирования и нормирования является лицензия №02007Р от 09.07.2018 г., а также на основании задания на проектирование.

Проектируемые работы будут проводится вдоль существующей трассы магистрального нефтепровода МН «Павлодар-Шымкент».

Целью проекта является капитальный ремонт трубопровода путем замены на участках МН «Павлодар-Шымкент» 1366 – 1373 км, 1454 – 1465 км, 1510 – 1521 км, 1524 – 1526 км.

Объемы строительно-монтажных работ определены рабочим проектом строительства. Объемы воздействия на окружающую среду определены на основании проектных материалов и нормативно-методической документации.

Участки магистрального нефтепровода подлежащего капитальному ремонту вдоль действующего МН «Павлодар-Шымкент» расположены в Сузакском и Байдыбекском районах Туркестанской области.

Ближайшие жилые зоны к участкам магистрального трубопровода пос. Акколтык и пос. Шаян находятся на расстоянии 132 м и 153 м соответственно.

«МН «Павлодар-Шымкент» Ø820 мм. Капитальный ремонт трубопровода на участках: 1366 – 1373 км, 1454 – 1465 км, 1510 – 1521 км, 1524 – 1526 км, Туркестанская область» относится к видам деятельности, для которых проведение процедуры оценки воздействия на окружающую среду является обязательным - раздел 1, Приложение 1, Экологического кодекса РК «*пп. 12.1 – трубопроводы для транспортировки газа, нефти или химических веществ диаметром более 800 мм и (или) протяженностью более 40 км*».

На основании «Заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности» №KZ44VWF00637529 от 07.09.2026 г. было выдано решение о необходимости проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду.

Согласно «Заключения по результатам оценки воздействия на окружающую среду» №KZ02VVX00353636 от 03.11.2026 г. было выдано решение о допустимости реализации намечаемой деятельности.

Намечаемая деятельность АО «КазТрансОйл», оказывающее негативное воздействие на окружающую среду относится к объектам II категории в соответствии с Приложением 2 к Экологическому Кодексу РК (*п. 7.13 «транспортировка по магистральным трубопроводам газа, продуктов переработки газа, нефти и нефтепродуктов, п. 7, раздел 2*).

Раздел «Охраны окружающей среды» является составной частью проектной документации и разрабатывается на основании п. 2 статьи 13 «Строительного кодекса РК» №253-VIII от 9 января 2026 года.

Согласно ст. 39 ЭК РК нормативы эмиссий на период строительно-монтажных работ рассчитываются и обосновываются в составе раздела «Охраны окружающей среды», который разрабатывается в привязке к соответствующей рабочей документации.

Исходя из требований ст. 87 ЭК РК проектная документация по строительству подлежит обязательной государственной экологической экспертизе для получения экологического разрешения.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 7
1 КРАТКАЯ ИНФОРМАЦИЯ О НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 8
1.1 Краткая характеристика района работ 8
1.2 Краткая характеристика основного производства 16
1.3 Краткая характеристика периода строительства 16
1.4 Продолжительность работ 17
1.5 Персонал и режим работы 18
2 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА 19
2.1 Характеристика климатических условий необходимых для оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду 19
2.2 Характеристика современного состояния воздушной среды 22
2.3 Источники и масштабы расчетного химического загрязнения 22
2.3.1 Характеристика аварийных и залповых выбросов 24
2.3.2 Расчет и анализ величин уровня ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха 25
2.3.3 Сведения о зоне воздействия и СЗЗ 39
2.3.4 Внедрение малоотходных и безотходных технологий, а также специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух 40
2.3.5 Определение нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ 40
2.3.6 Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия 51
2.3.7 Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха 51
2.3.8 Разработка мероприятий по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий 51
3 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ ВОД 53
3.1 Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности на период строительства и эксплуатации 53
3.1.1 Требование к качеству используемой воды 53
3.1.2 Характеристика источника водоснабжения, его хозяйственное использование, местоположение водозабора, его характеристика 53
3.1.3 Водный баланс объекта 55
3.2 Поверхностные воды 56
3.3 Подземные воды 56
3.4 Воздействия на водные ресурсы 57
3.5 Рекомендации по организации производственного мониторинга воздействия на поверхностные водные объекты и подземные воды 62
3.6 Определение нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ для объектов I и II категории 63
3.7 Декларация о воздействии на окружающую среду для объектов III категории, расчеты количества сбросов загрязняющих веществ 63
3.8 Мероприятия по снижению воздействия, охране и рациональному использованию водных ресурсов 63
4 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА НЕДРА 65
4.1 Наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия намечаемого объекта (запасы и качество) 65

4.2 Потребность объекта в минеральных и сырьевых ресурсах в период строительства (виды, объемы, источники получения)....65
4.3 Прогнозирование воздействия добычи минеральных и сырьевых ресурсов на различные компоненты окружающей среды и природные ресурсы....65
4.4 Обоснование природоохранных мероприятий по регулированию водного режима и использованию нарушенных территорий....65
4.5 При проведении операций по недропользованию, добыче и переработке полезных ископаемых....65
5 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ....66
5.1 Виды и объемы образования отходов....66
5.2 Особенности загрязнения территории отходами производства и потребления....66
5.3 Рекомендации по управлению отходами....67
5.4 Виды и количество отходов производства и потребления....70
6 ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ....73
6.1 Характеристика радиационной обстановки в районе работ, выявленных природных и техногенных источников радиационного загрязнения....73
7 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ....75
7.1 Состояние и условия землепользования, земельный баланс территории....75
7.2 Характеристика современного почвенного покрова в зоне воздействия планируемого объекта....75
7.3 Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров....78
7.4 Планируемые мероприятия и проектные решения в зоне воздействия....80
7.5 Организация экологического мониторинга почв....80
8 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ....82
8.1 Современное состояние растительного покрова....82
8.2 Характеристика факторов среды обитания растений, влияющих на их состояние....82
8.3 Характеристика воздействий объекта и сопутствующих производств на растительные сообщества территории....83
8.4 Обоснование объемов использования растительных ресурсов....84
8.5 Определение зоны влияния планируемой деятельности на растительность....84
8.6 Ожидаемые изменения в растительном покрове....84
8.7 Рекомендации по сохранению растительных сообществ, улучшению их состояния....84
8.8 Мероприятия по предотвращению негативного воздействия на биоразнообразие....85
9 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЖИВОТНЫЙ МИР....86
9.1 Исходное состояние водной и наземной фауны....86
9.2 Наличие редких, исчезающих и занесенных в Красную книгу видов животных....86
9.3 Характеристика воздействия объекта на видовой состав, численность фауны, ее геофонд, среду обитания, условий размножения, пути миграции и места концентрации животных....86
9.4 Возможные нарушения целостности естественных сообществ, среды обитания, условий размножения....88
9.5 Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие....88
10 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЛАНДШАФТЫ И МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, МИНИМИЗАЦИИ, СМЯГЧЕНИЮ НЕГАТИВНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ, ВОССТАНОВЛЕНИЮ ЛАНДШАФТОВ В СЛУЧАЯХ ИХ НАРУШЕНИЯ....89
11 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ....90
11.1 Современные социально-экономические условия жизни местного населения....90

11.2 Обеспеченность объекта в период строительства, трудовыми ресурсами, участие местного населения 91
11.3.Влияние намечаемого объекта на регионально-территориальное природопользование 91
11.4 Прогноз изменений социально-экономических условий жизни местного населения при реализации проектных решений объекта.....91
11.5 Оценка воздействия на социально-экономическую среду при аварийных ситуациях.93
11.6 Санитарно-эпидемиологическое состояние территории и прогноз его изменений в результате намечаемой деятельности.....94
11.7 Предложения по регулированию социальных отношений в процессе намечаемой хозяйственной деятельности 94
12 ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ.....95
12.1 Ценность природных комплексов.....95
12.2 Комплексная оценка последствий воздействия на окружающую среду при нормальном (без аварий) режиме эксплуатаций объекта.....95
12.3 Вероятность аварийных ситуаций 96
12.4 Прогноз последствий аварийных ситуаций для окружающей среды 96
12.5 Рекомендации по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий 97
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....98

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1 Государственная лицензия Филиала «Центр исследований и разработок акционерного общества «КазТрансОйл» на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды №02007Р от 09.07.2018 г.
Приложение 2 Мотивированный отказ на ЗоНД
Приложение 3 Экологическое разрешение на воздействие на эксплуатацию объекта
Приложение 4 Письмо РГП на ПХВ «Казгидромет» по фоновым концентрациям
Приложение 5 Письмо РГП на ПХВ «Казгидромет» по метеорологическим данным
Приложение 6 Параметры выбросов загрязняющих веществ
Приложение 7 Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от источников предприятия в периоды НМУ
Приложение 8 Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
Приложение 9 Расчет объемов образования отходов производства и потребления
Приложение 10 Заключение оценки воздействия намечаемой деятельности
Приложение 11 Результаты расчета рассеивания приземных концентраций ЗВ

ВВЕДЕНИЕ

Разработка раздела «Охрана окружающей среды» (РООС) производится в целях определения экологических и иных последствий принимаемых проектных решений, разработки рекомендаций по оздоровлению окружающей среды, предотвращению уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов.

Основная цель раздела «Охрана окружающей среды» – оценка возможных видов воздействия планируемой деятельности на элементы окружающей среды (ОС) с объемами и ингредиентным составом эмиссий в окружающую среду в период проведения работ по строительству и дальнейшей эксплуатации объекта, прогноз изменения качества ОС при реализации проектных решений с учетом исходного ее состояния в районе размещения объекта

В настоящем РООС определены источники и виды техногенного воздействия на окружающую среду, разработаны предложения по нормативам эмиссий, объёмам водопотребления, образования и размещения отходов, рекомендованы природоохранные мероприятия по предотвращению негативного воздействия на окружающую среду в период реализации проектных решений и дальнейшей эксплуатации объекта модернизации.

В РООС характеристики и параметры воздействия на окружающую среду излагаются в кратком виде, но в объеме достаточном для анализа принятых решений и обеспечения охраны окружающей среды от негативного воздействия рассматриваемого объекта.

В качестве исходных данных при разработке РООС и оценки воздействия на ОС района расположения при проведении строительных работ являются проектно-сметная документация, общая пояснительная записка, проект организации строительства «МН «Павлодар-Шымкент» Ø820 мм. Капитальный ремонт трубопровода на участках: 1366 – 1373 км, 1454 – 1465 км, 1510 – 1521 км, 1524 – 1526 км, Туркестанская область».

Для характеристики современного состояния окружающей среды были использованы фондовые материалы многолетних наблюдений национальной гидрометеорологической службы РГП «Казгидромет», а также материалы инженерно-геологических изысканий.

РООС к рабочему проекту «МН «Павлодар-Шымкент» Ø820 мм. Капитальный ремонт трубопровода на участках: 1366 – 1373 км, 1454 – 1465 км, 1510 – 1521 км, 1524 – 1526 км, Туркестанская область» был разработан в соответствии с требованиями «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280.

Заказчик проектной документации:

АО «КазТрансОйл», 010000 г. Астана, пр. Туран, 20

Разработчик проектной документации:

Филиал ЦИР АО «КазТрансОйл», г. Астана, ул. Малика Габдуллина, 2, тел.: 8-7172-791-676.

1 КРАТКАЯ ИНФОРМАЦИЯ О НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 Краткая характеристика района работ

МН «Павлодар-Шымкент» Ø820 мм, а именно на участках 1366 – 1373 км, 1454 – 1465 км, 1510 – 1521 км, 1524 – 1526 км Шымкентского нефтепроводного управления АО «КазТрансОйл» расположена в Сузакском районе Туркестанской области.

МН «Павлодар-Шымкент» существующая трасса магистрального нефтепровода, введена в эксплуатацию в 1983 году.

Ближайшие населенные пункты к участкам магистрального нефтепровода приведены в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 – **Ближайшие населенные пункты к ремонтируемым участкам МН «Павлодар-Шымкент»**

Наименование населенного пункта	Расстояние от магистрального нефтепровода	Примечание
с. Сузак	2,3 км	Участок 1366 – 1373 км
с. Кайнар	0,8 км	Участок 1366 – 1373 км
с. Жартытобе	1 км	Участок 1454 – 1465 км
с. Акколтык	0,13 км	Участок 1454 – 1465 км
с. Шакпак	4,7 км	Участок 1510 – 1521 км
с. Шаян	0,8 км	Участок 1510 – 1521 км
с. Шаян	0,14 км	Участок 1524 – 1526 км
с. Жамбыл	4,6 км	Участок 1524 – 1526 км

Согласно Закона РК от 30.06.1992 г. №1468-XII «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» Сузакский район Туркестанской области входит в зону экологического предкризисного состояния.

Зоны отдыха, памятники культуры и архитектуры, охраняемые природные территории в районе расположения проектируемого объекта отсутствуют.



Рисунок 1.1.1 – **Ситуационная карта-схема расположения участков 1366-1373 км МН «Павлодар-Шымкент»**



Рисунок 1.1.2 – **Ситуационная карта-схема расположения участков 1454-1465 км МН «Павлодар-Шымкент»**



Рисунок 1.1.3 – **Ситуационная карта-схема расположения участков 1510-1521 км и 1524-1526 км МН «Павлодар-Шымкент»**



Рисунок 1.1.4 – **Ситуационная карта-схема расположения участков 1366 – 1373 км МН «Павлодар-Шымкент» (точки пересечения водных объектов)**



Рисунок 1.1.5 – **Ситуационная карта-схема расположения участков 1454 – 1465 км МН «Павлодар-Шымкент» (точки пересечения водных объектов)**



Рисунок 1.1.6 – **Ситуационная карта-схема расположения участков 1510 – 1521 км МН «Павлодар-Шымкент» (точки пересечения водных объектов)**



Рисунок 1.1.7 – **Ситуационная карта-схема расположения участков 1524 – 1526 км МН «Павлодар-Шымкент» (точки пересечения водных объектов)**

1.2 Краткая характеристика основного производства

Данный рабочий проект предусматривает замену трубы на участках 1366-1373 км, 1454-1465 км, 1510-1521 км, 1524-1526 км существующего магистрального нефтепровода «Павлодар-Шымкент».

Новый трубопровод прокладывается параллельно действующему в одном техническом коридоре.

Общая протяженность проектируемых участков нефтепровода по пикетам составляет 31,162 км.

Назначенный проектный срок службы трубопроводов – 25 лет.

Также проектом предусмотрено:

- электрохимическая защита проектируемых участков нефтепровода;
- замена кабеля ВОЛС на участках 1510-1521 км и 1524-1526 км (одномодовый волоконно-оптический кабель ёмкостью 24 волокон (G.652.D);
- переустройство ВЛ 10 кВ КХ «Атамбай» на участке трубопровода 1366-1373 км (ПК31+30.65) (раздел 24/25-1- ЛЧ-ЭС1);
- переустройство ВЛ 10 кВ ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит» на участке трубопровода 1510-1521 км (ПК78+04.30) (раздел 24/25-1-ЛЧ-ЭС2).

Прокладка проектируемого нефтепровода предусматривается в подземном исполнении на глубине не менее 1,0 м параллельно существующему нефтепроводу на расстоянии не менее 6,0 м от оси трубы согласно СТ РК 3362-2019. При прокладке трубопровода предусмотрено устройство подсыпки 100 мм и присыпки мягким грунтом толщиной 200 мм обеспечивающий защиту изоляционных покрытий от повреждений при засыпке.

Точки подключения проектируемого трубопровода к действующему нефтепроводу предусмотрены на прямолинейном участке длинной не менее 2-3 трубной секции.

В стесненных условиях, связанных с пересечением подземных и надземных коммуникаций, на пересечениях с автодорогами, применены отводы горячего гнутья заводского изготовления с радиусом изгиба 5 диаметров по ТУ 102-488-1.05. Фасонные изделия трубопроводов подземной прокладки приняты в заводским наружным защитным покрытием усиленного типа из 3-х слойного полиэтилена.

В местах пересечения нефтепровода проселочных и лесных дорог предусмотрены дорожные железобетонные плиты ПАГ-18 толщиной не менее 0,18 м с установкой предупредительных знаков.

В местах пересечения нефтепровода с автодорогами предусмотрены защитные футляры на глубине не менее 1,4 м от верха покрытия дороги до верхней образующей футляра. Диаметр футляра предусмотрен не менее чем на 200 мм больше наружного диаметра магистрального трубопровода. Концы футляра должны выводиться на расстояние через автомобильные дороги III, IV и V категорий, от бровки земляного полотна - на 5 м.

Проектируемые трубопроводы будут испытаны гидравлическим способом.

Вода для гидравлических испытаний будет привозная посредством договора, со специализированными компаниями.

Обеспечение водой для хозяйственно-бытовых, питьевых нужд строительства будет осуществляться за счет привозной и бутилированной воды.

1.3 Краткая характеристика периода строительства

Подготовительные работы включают:

- получение разрешения соответствующих ведомств и эксплуатационных служб на право выполнения капитального ремонта нефтепровода;
- разработку, согласование и утверждение проекта производства работ;
- разбивку и закрепление оси трассы, строительной полосы, площадок строительства - выносу пикетов;
- расчистку полосы отвода;
- уточнение расположения существующих подземных коммуникаций в плане и по вертикали с закреплением на местности;
- устройство временных складов для хранения материалов и оборудования;
- устройство защитных ограждений обеспечивающих безопасность производства работ;
- снятие и складирование плодородного слоя грунта.

Перед началом выполнения работ по капитальному ремонту в охранной зоне ЛЧ магистрального нефтепровода заказчик ставит в известность владельцев сооружений, проходящих с ней в одном техническом коридоре, о начале и сроках проведения работ.

Обеспечение нужд строительства в местных материалах, конструкциях и изделиях предусматривается осуществлять из существующих карьеров, щебёночных заводов, заводов ЖБИ по договору со специализированными компаниями.

Доставку материалов, конструкций и изделий к объектам строительства предусматривается осуществлять по существующей сети автомобильных дорог.

Складирование строительных материалов и конструкций предусмотрено на приобъектном складе, расположенном на участке 1454-1465 км, в районе ПК53, на 1459,3 километре МН «Павлодар-Шымкент», вдоль проектируемых участков. Приобъектный склад предназначен для временного хранения строительных материалов, оборудования и конструкций. Размещение склада предусмотрено вне охранной зоны нефтепровода, на расстоянии не менее 60 м от него.

Заправка машин и механизмов горюче-смазочными материалами осуществляется на городских заправочных станциях или автозаправщиком.

1.4 Продолжительность работ

Проектная документация предусматривает *расчетную продолжительность строительно-монтажных работ* – **14 месяцев**, что отражено в разделе «Проект организации строительства».

Вместе с тем, Заказчиком установлен *директивный срок реализации проекта* - 2026–2028 гг. (*письмо Заказчика исх. №13-06/6363 от 08.09.2026 г. прилагается*). Директивный период включает:

- проведение конкурсных процедур и выбор подрядной организации;
- выполнение подготовительных мероприятий;
- закупку и поставку оборудования и материалов;
- проведение гидроиспытаний и пр.

Фактическая длительность непосредственных строительно-монтажных работ в рамках указанного директивного периода остаётся прежней и составляет 14 месяцев. Следовательно, строительно-монтажные работы не будут выполняться ежедневно в течение всего периода 2026–2028 гг. – сроки растянуты из-за организационных и закупочных этапов, которые невозможно точно спрогнозировать на текущем этапе проектирования.

1.5 Персонал и режим работы

Период строительства

Общее количество строителей, необходимых на период строительно-монтажных работ составляет: 47 человек.

2 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

2.1 Характеристика климатических условий необходимых для оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду

Климат Туркестанской области характеризуется ярко выраженной континентальностью, сухостью и обилием тепла. Высокая континентальность проявляется в резких температурных контрастах дня и ночи, зимы и лета.

Для характеристики климатических условий использованы данные Государственного климатического кадастра *http://ecodata.kz:3838/app_persona/*, основанные на метеорологической информации о совокупности атмосферных условий, и сформированный на основе климатической базы метеорологических данных за многолетний период (м-с) РГП «Казгидромет» м-с Шолаккорган и м-с им. Кожахметова по 2026 г.

Температурный режим

Континентальный засушливый климат Туркестанской области характеризуется большими колебаниями сезонных и суточных температур. Показатели среднемесячной температуры воздуха, согласно данным Государственного климатического кадастра приведены в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1 - **Среднемесячная и среднегодовая температура воздуха в районе намечаемой деятельности, °С**

Метеостанция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
м-с Шолаккорган - 2025	-2,5	-1,0	5,7	16,9	22,9	27,4	29,1	25,4	18,9	10,3	3,9	-0,1	13,1
м-с Шолаккорган - 2026	-3,0	2,7	4,7	16,6	20,2	-	-	-	-	-	-	-	-
м-с им. Кожахметова - 2025	-0,4	2,6	8,3	18,3	24,6	28,4	31,4	27,6	21,6	14,7	5,7	2,0	15,4
м-с им. Кожахметова - 2026	-0,3	5,7	8,7	17,3	21,9	-	-	-	-	-	-	-	-

Согласно данным Государственного климатического кадастра http://ecodata.kz:3838/app_persona/

Анализ хода среднемесячной температуры воздуха, по данным таблицы 2.1.1, показывает, что самыми холодными месяцами являются январь-февраль, а самым жарким – июль.

Продолжительность теплого периода со средней суточной температурой воздуха выше 0° С колеблется от 250 в северной части области до 320 в южной. Лето повсеместно в области жаркое, длинное и исключительно сухое. Средняя температура самого жаркого месяца – июля – колеблется в пределах 20-30° С. Абсолютный максимум 51° С (Кызылкум). Зима в области короткая, с частыми оттепелями, мягкая. Самый холодный месяц – январь, средняя температура которого -9,6° С на севере области и -0,9° С на юге. Абсолютный минимум температуры воздуха -43° С (Тасты).

Режим атмосферных осадков

Годовое количество осадков изменяется от 138 мм и менее до 172 мм и более. Данные о среднемесячном количестве осадков по месяцам представлены в таблице 2.1.2.

Таблица 2.1.2 - **Среднее месячное и среднегодовое количество суммы осадков в районе намечаемой деятельности, мм**

Метеостанция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
м-с Шолаккорган - 2025	4,2	3,7	14,9	3,1	3,1	2,7	0,0	8,8	0,0	6,6	6,0	9,5	5,2
м-с Шолаккорган - 2026	11,9	38,0	11,4	14,8	32,7	-	-	-	-	-	-	-	-
м-с им. Кожахметова - 2025	33,0	17,4	33,7	5,5	12,1	0,0	0,3	2,7	0,0	5,4	15,2	58,4	15,3
м-с им. Кожахметова - 2026	63,1	85,3	40,6	32,7	36,7	-	-	-	-	-	-	-	-

Согласно данным Государственного климатического кадастра http://ecodata.kz:3838/app_persona/

Засушливость – одна из основных отличительных черт климата области. Годовое количество осадков в равнинной части области составляет 150-250 мм, в предгорьях оно увеличивается до 400-600 мм и более, в горных районах (на высоте более 1000 м над уровнем моря) – до 750 мм и более. По сезонам года осадки распределяются крайне неравномерно. Отмечаются два максимума осадков: главный, резко выраженный, - весной и второстепенный – осенью. Лето очень сухое.

Влажность воздуха

Среднегодовая относительная влажность воздуха по метеостанции Шоолаккорган составляет от 30 до 81%, по метеостанции им. Кожахметова от 28 до 82%. Максимальная влажность характерна для декабря и января – 74-82%, минимальная для июля – 28-34%. Данные о среднемесячной относительной влажности воздуха по метеостанции Шолаккорган и м/с им. Кожахметова представлены в таблице 2.1.3.

Таблица 2.1.3 – **Средне месячные и среднегодовые данные относительной влажности, %**

Метеостанция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
м-с Шолаккорган - 2025	74	73	64	48	35	32	30	34	39	46	68	80	52
м-с Шолаккорган - 2026	81	80	67	51	48	-	-	-	-	-	-	-	-
м-с им. Кожахметова - 2025	78	74	68	56	43	31	28	33	40	46	70	80	54
м-с им. Кожахметова - 2026	82	80	65	69	57	-	-	-	-	-	-	-	-

Согласно данным Государственного климатического кадастра http://ecodata.kz:3838/app_persona/

Зимой среднее парциальное давление водяного пара составляет 3-5 гПа, летом – 10-12 гПа. Парциальное давление водяного пара показаны в таблице 2.1.4.

Таблица 2.1.4 - **Средне месячные и среднегодовые данные парциального давления водяного пара, гПа**

Метеостанция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
м-с Шолаккорган - 2025	3,88	4,23	5,93	9,20	9,50	11,40	11,8	10,8	8,20	5,7	5,36	5,01	7,58
м-с Шолаккорган - 2026	4,10	6,18	5,81	9,30	10,70	-	-	-	-	-	-	-	-
м-с им. Кожахметова - 2025	4,7	5,42	7,40	11,70	12,60	11,20	12,20	11,7	9,90	7,3	6,16	5,80	8,84
м-с им. Кожахметова - 2026	4,96	7,43	7,50	13,30	14,20	-	-	-	-	-	-	-	-

Согласно данным Государственного климатического кадастра http://ecodata.kz:3838/app_persona/

Ветровой режим

В области преобладают северные, северо-восточные ветры. Средние годовые скорости их колеблются в пределах 1,9-3,9 м/с. Наибольшие скорости ветра характерны для восточных районов. Там, где рельеф очень расчленен, преобладают местные ветры.

В 2025 году средняя скорость ветра по метеостанции Шолаккорган составляла – 1,6 м/с, а максимальная – 20 м/с.

Среднегодовые скорости ветра и повторяемость ветра по направлениям (за 2025 г.) представлены в таблице 2.1.5.

Таблица 2.1.5 - **Повторяемость направлений (%) и скорости ветра (м/с) по направлениям**

Повторяемость направления (П), % и средняя скорость (С), м/с, по 8-ми румбам																Атмосферное давление на уровне станции, гПа		
С		СВ		В		ЮВ		Ю		ЮЗ		З		СЗ				
П	С	П	С	П	С	П	С	П	С	П	С	П	С	П	С	Ср.	Макс.	Мин.
метеостанция Шолаккорган - 2025 год																		

10	1,9	19	1,8	10	1,5	6	1,5	5	2,4	24	2,1	10	1,7	16	2,0	961,3	991,0	944,2

Согласно данным Государственного климатического кадастра http://ecodata.kz:3838/app persona/

Среднемесячные и максимальные скорости ветра представлены в табл. 2.1.6 – 2.1.7.

Таблица 2.1.6 - **Средние месячные скорости ветра, м/сек**

Станции	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
м-с Шолаккорган - 2025	1,3	1,0	1,6	1,8	2,2	1,6	1,7	1,6	1,4	1,6	1,5	1,8	1,6
м-с Шолаккорган - 2026	1,7	2,3	1,6	2,5	2,2	-	-	-	-	-	-	-	-
м-с им. Кожахметова - 2025	1,9	2,0	2,7	4,0	3,5	2,0	2,8	3,1	1,5	3,0	1,3	2,1	2,5
м-с им. Кожахметова - 2026	2,5	3,5	3,6	2,6	4,2	-	-	-	-	-	-	-	-

Согласно данным Государственного климатического кадастра http://ecodata.kz:3838/app_persona/

Таблица 2.1.7 - **Максимальные скорости ветра, м/сек**

Станции	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
м-с Шолаккорган - 2025	14	7	12	16	14	10	10	10	10	11	12	20	12
м-с Шолаккорган - 2026	11	20	10	14	13	-	-	-	-	-	-	-	-
м-с им. Кожахметова - 2025	20	18	21	23	20	18	20	22	22	20	10	23	20
м-с им. Кожахметова - 2026	20	20	20	20	20	-	-	-	-	-	-	-	-

Согласно данным Государственного климатического кадастра http://ecodata.kz:3838/app_persona/

Метеорологические характеристики, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, приводятся в таблице 2.1.8 (Приложение 11). Среднегодовая роза ветров представлена на рисунке 2.1.1.

Таким образом, климат складывается из следующих метеорологических условий:

Таблица 2.1.8 - **Метеорологические характеристики, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере**

Метеорологические характеристики	Коэффициенты
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т С	+19,6
Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года, Т С	6,9
Среднегодовая роза ветров, %:	
С	10
СВ	19
В	10
ЮВ	6
Ю	5
ЮЗ	24
З	10
СЗ	16
Штиль	19
Среднегодовая скорость ветра	1,6

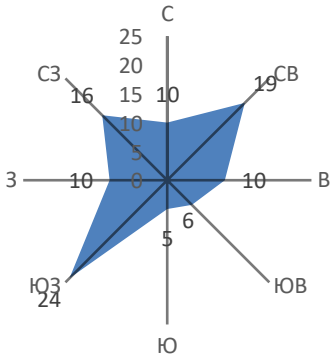


Рисунок 2.1.1 - Роза ветров по м-с Шолаккорган – 2025 год

2.2 Характеристика современного состояния воздушной среды

Согласно данным «Информационного бюллетеня о состоянии окружающей среды по городу Шымкент и Туркестанской области» на территории Туркестанской области действует ряд крупных предприятий, осуществляющих эмиссии в окружающую среду.

Других сведений о современном состоянии окружающей среды Сузакского района Туркестанской области в информационном бюллетене не содержится.

Фоновое содержание загрязняющих веществ

Согласно справке РГП «Казгидромет», в связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха, сведения о фоновых концентрациях загрязняющих веществ для проектируемого объекта отсутствует.

2.3 Источники и масштабы расчетного химического загрязнения

В настоящем разделе рассматриваются выбросы в атмосферный воздух строительных работ при реализации проекта «МН «Павлодар-Шымкент» Ø820 мм. Капитальный ремонт трубопровода на участках: 1366 – 1373 км, 1454 – 1465 км, 1510 – 1521 км, 1524 – 1526 км, Туркестанская область».

Период строительства

Стационарными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период планируемых работ будут:

- организованные источники: дымовые трубы дизель генераторов, компрессоров и установок постоянного тока;
- неорганизованные источники: строительная площадка, открытые участки сварочного и покрасочного постов, площадки складов строительных материалов, площадки пыления оборудования, движение автотранспорта и прочее.

Все источники выбросов загрязняющих веществ в период планируемых работ – временные.

От источников загрязнения в период планируемых работ в атмосферу будут выделяться загрязняющие вещества:

- оксиды углерода, серы, азота, углеводороды, сажа, бензапирен, формальдегид – от дымовых труб работающих дизель генераторов, компрессоров и установок постоянного тока;
- пыль неорганическая – при пересыпке инертных материалов, от земляных работ, пыления оборудования и при перемещении автотранспорта;
- оксиды марганца, железа, фтористый водород, фториды, азота диоксид, углерода оксид, пыль неорганическая – при сварочных работах;
- пары углеводородов – при пропитке щебня битумом;

– пары растворителя – при покрасочных работах и пр..

Всего за период проектируемых работ предполагается 7 стационарных источников (из которых: 6 организованных и 1 неорганизованный (*строительная площадка, которая состоит из 36 источников выделения*)).

Суммарный валовый выброс в атмосферу за период проведения планируемых строительных работ составит **184,561 тонн/период**.

В период строительно-монтажных работ от стационарных источников ожидаются выбросы ЗВ в атмосферу порядка 27-и наименований 1-4 классов опасности.

Период эксплуатации

На период эксплуатации новых источников выбросов не образуется.

Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по каждому источнику приведены в Приложении 8.

Перечень загрязняющих веществ и количество выбросов по веществам на период строительства представлены в таблице 2.3.1 – 2.3.2.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства приведены в Приложении 6.

Таблица 2.3.1 – **Перечень загрязняющих веществ и количество выбросов по веществам на период строительства**

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКмр мг/м3	ПДКсс мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас-ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс в-ва с учетом очистки,т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.052622	0.354141	8.853525
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.01	0.001		2	0.001676844	0.0194952	19.4952
0168	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)			0.02		3	0.00007777778	0.00001251936	0.00062597
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)		0.001	0.0003		1	0.00014166667	0.00002280312	0.0760104
0190	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)			0.02		3	0.00000444444	1.872e-9	9.36e-8
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	1.4742035	14.0457775	351.144438
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.239560032	2.28244497	38.0407495
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.106616657	1.1327522	22.655044
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.21566908048	1.9161621	38.323242
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	1.25537351048	12.141497755	4.04716592
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.02	0.005		2	0.00038007	0.0096111	1.92222
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия		0.2	0.03		2	0.0009552	0.010475	0.34916667

	гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)								
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)		0.2			3	0.03933083334	0.3679809792	1.8399049
0621	Метилбензол (349)		0.6			3	0.00861111111	0.00452662	0.00754437
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.000002253	0.000022709	22.709
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)			0.01		1	0.00000652697	0.0000124605	0.00124605
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0.1			4	0.00166666667	0.00087612	0.0087612
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.024058333	0.2371229	23.71229
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.35			4	0.0175	0.04319726	0.12342074
2732	Керосин (654*)				1.2		0.006198	0.0010112	0.00084267
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0.03039138889	0.0668297408	0.06682974
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.58967217458	5.8843366	5.8843366
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3	0.027089	2.3881847	15.9212313
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)			0.002		2	0.00010743757	0.000179982	0.089991
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	4.91421986	142.649688603	1426.49689
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0.04		0.0114	1.00502	25.1255
	В С Е Г О :						**9.017**	**184.561**	**2006.895**

2.3.1 Характеристика аварийных и залповых выбросов

Залповые выбросы – это выбросы, во много раз превышающие по мощности средние выбросы производства. Их наличие предусматривается технологическим регламентом и обусловлено проведением отдельных стадий определенных технологических процессов.

Для строительных работ понятие залповых выбросов не применяется.

В технологических процессах систем транспортировки углеводородного сырья участвуют взрывоопасные, пожароопасные и токсичные вещества. Поэтому замена участков трубопровода нефти имеют потенциальную аварийную опасность вследствие возможного возникновения утечек нефти. Наиболее распространенные сценарии аварий, которые могут иметь место на проектируемом объекте:

- выброс углеводородов без пожара;
- выброс углеводородов с пожаром;
- авария с пожаром и взрывом в результате возгорания паров.

Типичные причины, которые могут привести к аварийной ситуации:

- дефекты материалов;
- коррозия;
- дефекты, оставленные после строительно-монтажных работ;

- механические повреждения во время работ, проводимых рядом с трубопроводами и другими линейными сооружениями;
- ошибки, допущенные эксплуатационным персоналом;
- стихийные бедствия (землетрясения, наводнения, оползни и т.д.).

Согласно «Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду», аварийные выбросы, связанные с возможными аварийными ситуациями, не нормируются.

Замена участков магистрального нефтепровода спроектированы с учетом всех ожидаемых погодных условий, таких как сильный ветер, удары молний, экстремальные температуры, снег и так далее, и поэтому такие явления не приведут к выбросам или пожарам.

Более подробно об аварийных ситуациях представлено в разделе 12.

С учетом вероятности возникновения аварийных ситуаций одним из эффективных методов минимизации ущерба от потенциальных аварий различных групп является готовность к ним: разработка сценариев возможного развития событий при аварии и сценариев реагирования на них.

Мероприятия по защите персонала в случае возникновения аварии или чрезвычайных ситуаций, исходя из характера событий, изложены в Плане ликвидации аварий (далее ПЛА), утвержденном руководством организации и согласованном с территориальными органами. ПЛА на случай внештатных ситуаций должен быть у подрядчика.

2.3.2 Расчет и анализ величин уровня ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха

Климатические характеристики, использованные в расчетах, приняты по данным метеостанции Шолаккорган и представлены в таблице 2.1.8.

В качестве критерия для оценки уровня загрязнения атмосферного воздуха, до утверждения экологических нормативов качества (ЭНК), применялись значения максимально разовых предельно допустимых концентраций веществ в атмосферном воздухе для населенных мест (ПДКмр) и ориентировочно безопасных уровней воздействия (ОБУВ). Значения ПДК и ОБУВ приняты на основании утвержденных «Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций» (утверждены приказом МЗ РК от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70).

Расчет рассеивания выбросов загрязняющих веществ от временных источников (сварочные работы, покрасочные работы, работа спец. техники) проводился по всем ингредиентам и группам суммаций, присутствующим в выбросах источников загрязнения атмосферы, с учетом одновременности работы оборудования, при наихудших для рассеивания выбросов метеорологических условиях.

Действующими Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» приказ и. о. Министра здравоохранения РК от 11 января 2022 года №ҚР ДСМ-2 от магистральных трубопроводов для транспортирования нефти (*диаметром от 800 мм*) расстояние от городов и поселков составляет – 150 м.

Также в соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» приказ и. о. Министра здравоохранения РК от 11 января 2022 года №ҚР ДСМ-2 в период строительства санитарно-защитные зоны не устанавливаются. Класс опасности – не классифицируется.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не учитывались, в связи с отсутствием наблюдений в районе планируемых работ.

Расчёты рассеивания проводились для участка 1366-1373 км по прямоугольнику с размерами сторон 27566 метров на 25060 метров, охватывающей ближайшие населенные пункты. Шаг расчетной сетки 2506 метров.

Расчёты рассеивания проводились для участка 1454-1465 км по прямоугольнику с размерами сторон 15884 метров на 14440 метров, охватывающей ближайшие населенные пункты. Шаг расчетной сетки 1444 метров.

Расчёты рассеивания проводились для участка 1510-1521 км по прямоугольнику с размерами сторон 15590 метров на 20267 метров, охватывающей ближайшие населенные пункты. Шаг расчетной сетки 1559 метров.

Расчёты рассеивания проводились для участка 1524-1526 км по прямоугольнику с размерами сторон 13965 метров на 9310 метров, охватывающей ближайшие населенные пункты. Шаг расчетной сетки 931 метров.

Расчетный прямоугольник принят для определения размера зоны воздействия и влияния выбросов планируемых работ на ближайшие жилые зоны (с. Сузак, с. Кайнар, с. Жартытобе, с. Акколтык, с. Шакпак, с. Шаян и с. Жамбыл).

Согласно Приказу МЭГиПР РК от 10.03.2021 года №63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду», пункт 24 – «Максимально разовые выбросы газовоздушной смеси от двигателей передвижных источников (г/с) учитываются в целях оценки воздействия на атмосферный воздух только в тех случаях, когда работа передвижных источников связана с их стационарным расположением. Валовые выбросы от двигателей передвижных источников (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются». В этой связи, выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников (от двигателей внутреннего сгорания спецтехники и автомобилей) учитываются при расчете рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

Результаты расчетов рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ представлены в Приложении 10.

Анализ величин уровня загрязнения атмосферного воздуха

Выполненные расчеты рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере показали, что влияние источников выбросов ЗВ носит локальный характер и практически ограничивается территорией вокруг трассы заменяемых трубопроводов.

Максимальная приземная концентрация на границе жилой зоны пос. Кайнар составит 0,156 ПДК по группе суммации 0301+0304+0330+2904.

Максимальная приземная концентрация на границе жилой зоны пос. Акколтык составит 0,352 ПДК по группе суммации 0301+0304+0330+2904.

Максимальная приземная концентрация на границе жилой зоны пос. Шаян (уч. 1510-1521 км) составит 0,424 ПДК по пыли неорганической 2908.

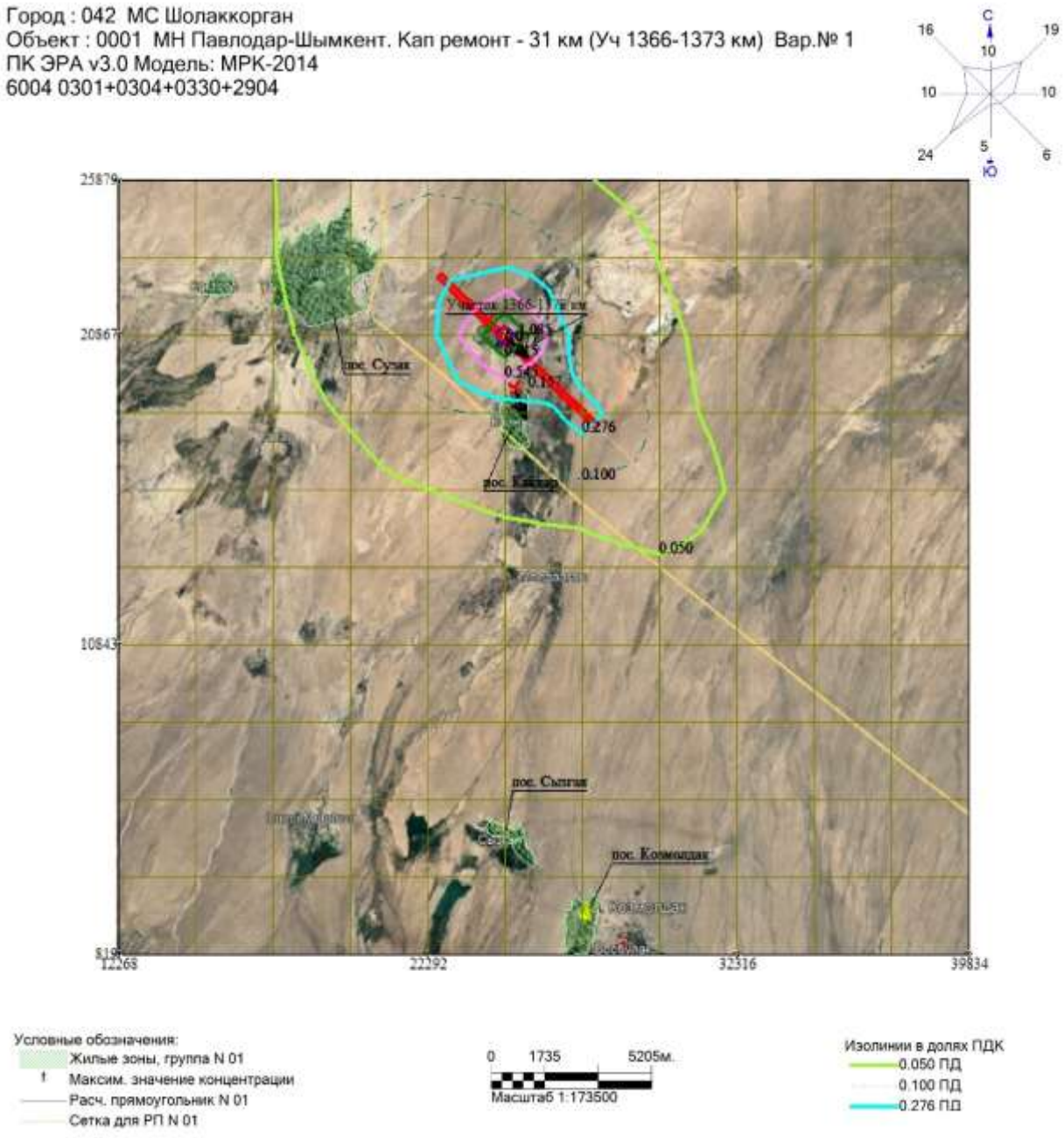
Максимальная приземная концентрация на границе жилой зоны пос. Шаян (уч. 1524-1526 км) составит 0,888 ПДК по группе суммации 0301+0304+0330+2904.

Приземные концентрации загрязняющих веществ на границе жилой зоны, не превысят утвержденные гигиенические нормативы.

Анализ результатов совместного расчета рассеивания показал, что, ближайшие жилые зоны (с. Сузак, с. Кайнар, с. Жартытобе, с. Акколтык, с. Шакпак, с. Шаян и с. Жамбыл), расположенные на значительном расстоянии от участка проектируемых работ, не попадают в зону воздействия выбросов ЗВ.

Изолинии зоны воздействия при совместном моделировании представлены на рис. 2.3.2.1 – 2.3.2.4.

Рисунок 2.3.2.1 – **Изолинии зоны воздействия при моделировании участок 1366-1373 км МН «Павлодар-Шымкент»**



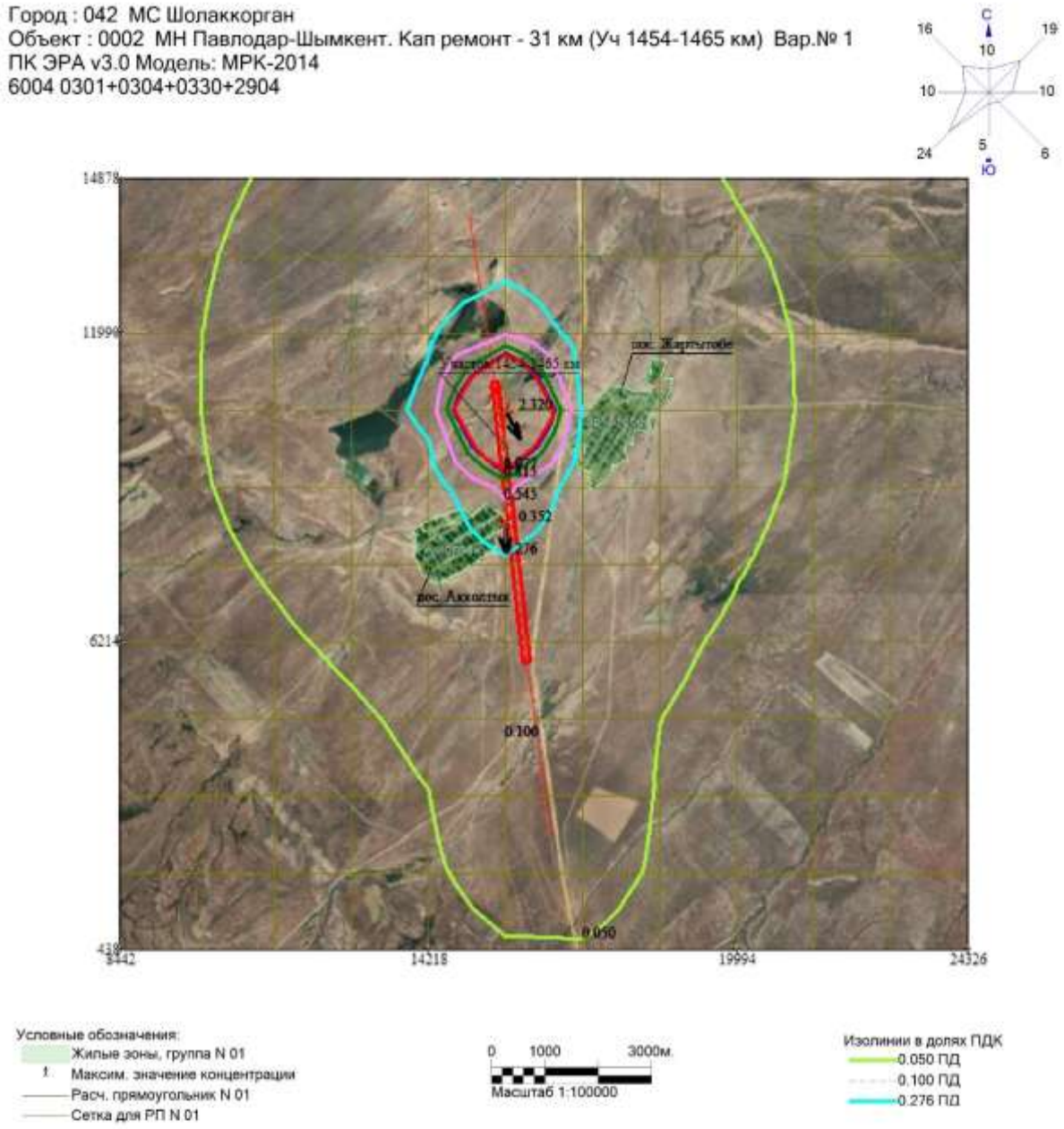
Макс концентрация 1.0845034 ПДК достигается в точке x= 24798 y= 20867
При опасном направлении 311° и опасной скорости ветра 20 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 27566 м, высота 25060 м,
шаг расчетной сетки 2506 м, количество расчетных точек 12*11
Расчёт на существующее положение.

Таблица 2.3.2.1 – **Сводная таблица результатов расчетов выбросов загрязняющих веществ участок 1366-1373 км МН «Павлодар-Шымкент»**

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	РП	СЗЗ	ЖЗ	Граница области возд.	Колич.ИЗА	ПДКмр (ОБУВ) мг/м3	Класс опасн.
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,01073	нет расч.	0,000857	нет расч.	1	0.4*	3
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,013677	нет расч.	0,001093	нет расч.	1	0,01	2
0168	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)	Cm<0.05	нет расч.	Cm<0.05	нет расч.	1	0.2*	3
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0,011555	нет расч.	0,000923	нет расч.	1	0,001	1
0190	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	Cm<0.05	нет расч.	Cm<0.05	нет расч.	1	0.2*	3
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,949504	нет расч.	0,13715	нет расч.	10	0,2	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,077147	нет расч.	0,011143	нет расч.	10	0,4	3
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,064854	нет расч.	0,006484	нет расч.	9	0,15	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,056869	нет расч.	0,008194	нет расч.	10	0,5	3
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,032469	нет расч.	0,004659	нет расч.	10	5	4
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,00187	нет расч.	0,000335	нет расч.	1	0,02	2
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,00039	нет расч.	0,000031	нет расч.	1	0,2	2
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,019347	нет расч.	0,003467	нет расч.	1	0,2	3
0621	Метилбензол (349)	0,001412	нет расч.	0,000253	нет расч.	1	0,6	3
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,021455	нет расч.	0,002045	нет расч.	9	0.00001*	1
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)	Cm<0.05	нет расч.	Cm<0.05	нет расч.	1	0.1*	1
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,00164	нет расч.	0,000294	нет расч.	1	0,1	4
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,063001	нет расч.	0,009024	нет расч.	9	0,05	2
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,004919	нет расч.	0,000881	нет расч.	1	0,35	4
2732	Керосин (654*)	0,000508	нет расч.	0,000091	нет расч.	1	1,2	-
2752	Уайт-спирит (1294*)	0,00299	нет расч.	0,000536	нет расч.	1	1	-
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в	0,077463	нет расч.	0,011056	нет расч.	10	1	4

	пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)							
2902	Взвешенные частицы (116)	0,004419	нет расч.	0,000353	нет расч.	1	0,5	3
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	0,000989	нет расч.	0,000124	нет расч.	1	0.02*	2
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1,336066	нет расч.	0,106736	нет расч.	1	0,3	3
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,023246	нет расч.	0,001857	нет расч.	1	0,04	-
6004	0301 + 0304 + 0330 + 2904	1,084503	нет расч.	0,1565	нет расч.	11		
6007	0301 + 0330	1,006373	нет расч.	0,145328	нет расч.	10		
6035	0184 + 0330	0,065932	нет расч.	0,008737	нет расч.	11		
6041	0330 + 0342	0,058097	нет расч.	0,008393	нет расч.	10		
6359	0342 + 0344	0,002787	нет расч.	0,000438	нет расч.	2		

Рисунок 2.3.2.2 – **Изолинии зоны воздействия при моделировании участок 1454-1465 км МН «Павлодар-Шымкент»**



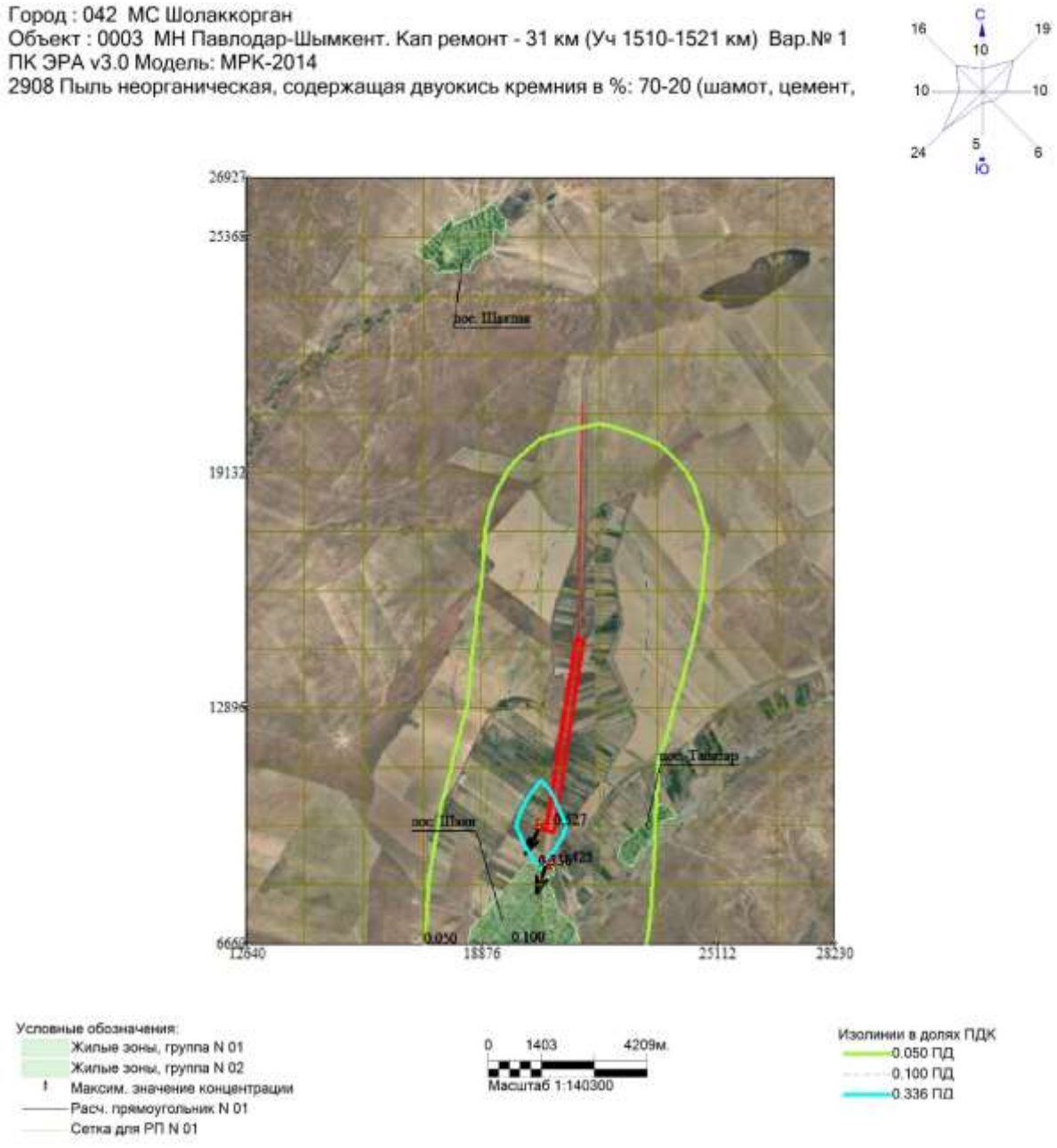
Макс концентрация 2.3202944 ПДК достигается в точке x= 15662 y= 10546
При опасном направлении 334° и опасной скорости ветра 16.17 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 15884 м, высота 14440 м,
шаг расчетной сетки 1444 м, количество расчетных точек 12*11
Расчёт на существующее положение.

Таблица 2.3.2.2 – **Сводная таблица результатов расчетов выбросов загрязняющих веществ участок 1454-1465 км МН «Павлодар-Шымкент»**

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	РП	СЗЗ	ЖЗ	Граница области возд.	Колич.ИЗА	ПДКмр (ОБУВ) мг/м3	Класс опасн.
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,017699	нет расч.	0,008802	нет расч.	1	0.4*	3
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,018847	нет расч.	0,009373	нет расч.	1	0,01	2
0168	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)	Cm<0.05	нет расч.	Cm<0.05	нет расч.	1	0.2*	3
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0,020415	нет расч.	0,010153	нет расч.	1	0,001	1
0190	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	Cm<0.05	нет расч.	Cm<0.05	нет расч.	1	0.2*	3
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	2,02992	нет расч.	0,309322	нет расч.	10	0,2	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,164931	нет расч.	0,025133	нет расч.	10	0,4	3
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,168491	нет расч.	0,023321	нет расч.	9	0,15	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,122885	нет расч.	0,017887	нет расч.	10	0,5	3
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,069198	нет расч.	0,010644	нет расч.	10	5	4
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,003142	нет расч.	0,001499	нет расч.	1	0,02	2
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,000688	нет расч.	0,000342	нет расч.	1	0,2	2
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,032518	нет расч.	0,015513	нет расч.	1	0,2	3
0621	Метилбензол (349)	0,002373	нет расч.	0,001132	нет расч.	1	0,6	3
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,054197	нет расч.	0,007324	нет расч.	9	0.00001*	1
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)	Cm<0.05	нет расч.	Cm<0.05	нет расч.	1	0.1*	1
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,002756	нет расч.	0,001315	нет расч.	1	0,1	4
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,13586	нет расч.	0,019874	нет расч.	9	0,05	2
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,008268	нет расч.	0,003944	нет расч.	1	0,35	4
2732	Керосин (654*)	0,000854	нет расч.	0,000407	нет расч.	1	1,2	-
2752	Уайт-спирит (1294*)	0,005025	нет расч.	0,002397	нет расч.	1	1	-
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды	0,166707	нет расч.	0,024551	нет расч.	10	1	4

	предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)							
2902	Взвешенные частицы (116)	0,007807	нет расч.	0,003883	нет расч.	1	0,5	3
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	0,003322	нет расч.	0,00023	нет расч.	1	0.02*	2
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,041071	нет расч.	0,020425	нет расч.	1	0,04	-
6004	0301 + 0304 + 0330 + 2904	2,320294	нет расч.	0,35244	нет расч.	11		
6007	0301 + 0330	2,152753	нет расч.	0,327209	нет расч.	10		
6035	0184 + 0330	0,129139	нет расч.	0,026748	нет расч.	11		
6041	0330 + 0342	0,123555	нет расч.	0,019253	нет расч.	10		
6359	0342 + 0344	0,004786	нет расч.	0,002192	нет расч.	2		

Рисунок 2.3.2.3 – **Изолинии зоны воздействия при моделировании участок 1510-1521 км МН «Павлодар-Шымкент»**



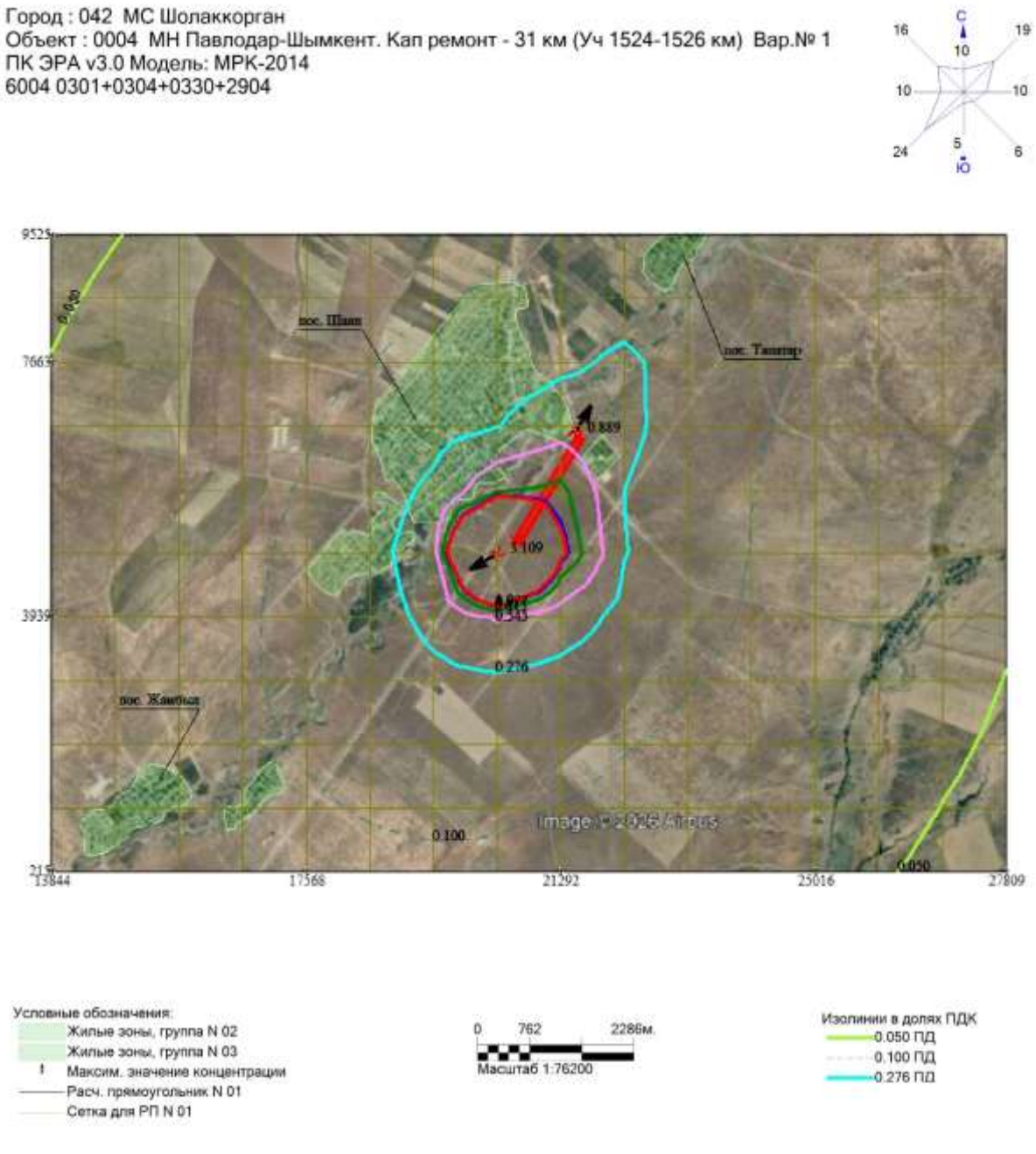
Макс концентрация 0.5266111 ПДК достигается в точке x= 20435 y= 9779
При опасном направлении 39° и опасной скорости ветра 20 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 15590 м, высота 20267 м,
шаг расчетной сетки 1559 м, количество расчетных точек 11*14
Расчёт на существующее положение.

Таблица 2.3.2.3 – **Сводная таблица результатов расчетов выбросов загрязняющих веществ участок 1510-1521 км МН «Павлодар-Шымкент»**

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	РП	СЗЗ	ЖЗ	Граница области возд.	Колич.ИЗА	ПДКмр (ОБУВ) мг/м3	Класс опасн.
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,003948	нет расч.	0,003185	нет расч.	1	0.4*	3
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,004205	нет расч.	0,003391	нет расч.	1	0,01	2
0168	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)	Cm<0.05	нет расч.	Cm<0.05	нет расч.	1	0.2*	3
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0,004554	нет расч.	0,003673	нет расч.	1	0,001	1
0190	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	Cm<0.05	нет расч.	Cm<0.05	нет расч.	1	0.2*	3
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,514061	нет расч.	0,217039	нет расч.	10	0,2	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,041768	нет расч.	0,017635	нет расч.	10	0,4	3
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,027541	нет расч.	0,010356	нет расч.	9	0,15	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,031298	нет расч.	0,012566	нет расч.	10	0,5	3
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,017371	нет расч.	0,007466	нет расч.	10	5	4
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,000895	нет расч.	0,000932	нет расч.	1	0,02	2
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,000154	нет расч.	0,000124	нет расч.	1	0,2	2
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00926	нет расч.	0,009642	нет расч.	1	0,2	3
0621	Метилбензол (349)	0,000676	нет расч.	0,000704	нет расч.	1	0,6	3
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,009027	нет расч.	0,003255	нет расч.	9	0.00001*	1
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)	Cm<0.05	нет расч.	Cm<0.05	нет расч.	1	0.1*	1
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,000785	нет расч.	0,000817	нет расч.	1	0,1	4
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,033904	нет расч.	0,013955	нет расч.	9	0,05	2
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,002354	нет расч.	0,002451	нет расч.	1	0,35	4
2732	Керосин (654*)	0,000243	нет расч.	0,000253	нет расч.	1	1,2	-
2752	Уайт-спирит (1294*)	0,001431	нет расч.	0,00149	нет расч.	1	1	-
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в	0,041541	нет расч.	0,01724	нет расч.	10	1	4

	пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)							
2902	Взвешенные частицы (116)	0,001742	нет расч.	0,001405	нет расч.	1	0,5	3
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	0,000591	нет расч.	0,000075	нет расч.	1	0.02*	2
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,526611	нет расч.	0,424739	нет расч.	1	0,3	3
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,009162	нет расч.	0,00739	нет расч.	1	0,04	-
6004	0301 + 0304 + 0330 + 2904	0,587358	нет расч.	0,247303	нет расч.	11		
6007	0301 + 0330	0,545359	нет расч.	0,229605	нет расч.	10		
6035	0184 + 0330	0,031938	нет расч.	0,01624	нет расч.	11		
6041	0330 + 0342	0,031534	нет расч.	0,013498	нет расч.	10		
6359	0342 + 0344	0,001221	нет расч.	0,001319	нет расч.	2		

Рисунок 2.3.2.4 – **Изолинии зоны воздействия при моделировании участок 1524-1526 км МН «Павлодар-Шымкент»**



Макс концентрация 3.1094351 ПДК достигается в точке x= 20362 y= 4870
При опасном направлении 60° и опасной скорости ветра 13.84 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 13965 м, высота 9310 м,
шаг расчетной сетки 931 м, количество расчетных точек 16*11
Расчёт на существующее положение.

Таблица 2.3.2.4 – **Сводная таблица результатов расчетов выбросов загрязняющих веществ участок 1524-1526 км МН «Павлодар-Шымкент»**

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	РП	СЗЗ	ЖЗ	Граница области возд.	Колич.ИЗА	ПДКмр (ОБУВ) мг/м3	Класс опасн.
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,01858	нет расч.	0,026398	нет расч.	1	0.4*	3
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,019786	нет расч.	0,028111	нет расч.	1	0,01	2
0168	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)	Cm<0.05	нет расч.	Cm<0.05	нет расч.	1	0.2*	3
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0,021432	нет расч.	0,03045	нет расч.	1	0,001	1
0190	диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)	Cm<0.05	нет расч.	Cm<0.05	нет расч.	1	0.2*	3
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	2,720773	нет расч.	0,78045	нет расч.	10	0,2	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,221063	нет расч.	0,063413	нет расч.	10	0,4	3
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,271562	нет расч.	0,067423	нет расч.	9	0,15	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,164271	нет расч.	0,044686	нет расч.	10	0,5	3
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,092704	нет расч.	0,026883	нет расч.	10	5	4
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,002974	нет расч.	0,00424	нет расч.	1	0,02	2
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,000723	нет расч.	0,001027	нет расч.	1	0,2	2
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,03078	нет расч.	0,043876	нет расч.	1	0,2	3
0621	Метилбензол (349)	0,002246	нет расч.	0,003202	нет расч.	1	0,6	3
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0,085766	нет расч.	0,021166	нет расч.	9	0.00001*	1
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)	Cm<0.05	нет расч.	Cm<0.05	нет расч.	1	0.1*	1
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,002609	нет расч.	0,003719	нет расч.	1	0,1	4
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,181985	нет расч.	0,049742	нет расч.	9	0,05	2
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,007826	нет расч.	0,011156	нет расч.	1	0,35	4
2732	Керосин (654*)	0,000808	нет расч.	0,001152	нет расч.	1	1,2	-
2752	Уайт-спирит (1294*)	0,004757	нет расч.	0,006781	нет расч.	1	1	-
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в	0,223153	нет расч.	0,061505	нет расч.	10	1	4

	пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)							
2902	Взвешенные частицы (116)	0,008196	нет расч.	0,011645	нет расч.	1	0,5	3
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	0,005746	нет расч.	0,000644	нет расч.	1	0.02*	2
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2,478127	нет расч.	3,520783	нет расч.	1	0,3	3
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,043116	нет расч.	0,061258	нет расч.	1	0,04	-
6004	0301 + 0304 + 0330 + 2904	3,109435	нет расч.	0,88868	нет расч.	11		
6007	0301 + 0330	2,884998	нет расч.	0,825137	нет расч.	10		
6035	0184 + 0330	0,173095	нет расч.	0,07231	нет расч.	11		
6041	0330 + 0342	0,165382	нет расч.	0,048703	нет расч.	10		
6359	0342 + 0344	0,004432	нет расч.	0,006271	нет расч.	2		

2.3.3 Сведения о зоне воздействия и СЗЗ

В соответствии с Методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду, (утв. приказом Министра ЭГиПР РК от 10 марта 2021 года № 63) при нормировании допустимых выбросов осуществляется оценка достаточности области воздействия объекта.

Областью воздействия является территория, подверженная антропогенной нагрузке и определенная путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ.

Согласно п. 28 Методики, до утверждения экологических нормативов качества применяются гигиенические нормативы, утвержденные государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения в соответствии с законодательством Республики Казахстан в области здравоохранения.

Граница санитарно-защитной зоны - линия, ограничивающая территорию санитарно-защитной зоны или максимальную из плановых проекций пространства, за пределами которых факторы воздействия не превышают установленные гигиенические нормативы. Критерием для определения размера СЗЗ является соответствие на ее внешней границе и за ее пределами концентрации загрязняющих веществ для атмосферного воздуха населенных мест ПДК и/или ПДУ физического воздействия на атмосферный воздух.

Таким образом, до введения ЭНК санитарно-защитная зона (СЗЗ) по своему назначению является областью воздействия.

Действующими Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» приказ и. о. Министра здравоохранения РК от 11 января 2022 года №ҚР ДСМ-2 от магистральных трубопроводов для транспортирования нефти (*диаметром от 800 мм*) расстояние от городов и поселков составляет – 150 м.

Также в соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» приказ и. о. Министра здравоохранения РК от 11

января 2022 года №ҚР ДСМ-2 в период строительства санитарно-защитные зоны не устанавливаются. Класс опасности – не классифицируется.

В соответствии со статьей 202 Экологического Кодекса РК (от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК) область воздействия определена путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ. Область воздействия для совокупности стационарных источников рассчитывалась как сумма областей воздействия отдельных стационарных источников.

Граница области воздействия на атмосферный воздух определялась как проекция замкнутой линии, ограничивающая область, за границей которой соблюдаются гигиенические нормативы (до утверждения ЭНК).

Ожидаемые выбросы загрязняющих веществ при планируемых работах не будут оказывать влияния на ближайшие жилые зоны. Ближайшие жилые зоны не попадают в зону воздействия выбросов проектируемых работ.

2.3.4 Внедрение малоотходных и безотходных технологий, а также специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух

С целью охраны окружающей среды и обеспечения нормальных условий работы обслуживающего персонала необходимо принять меры по уменьшению выбросов загрязняющих веществ.

Основными мерами по снижению выбросов ЗВ будут следующие:

- своевременное и качественное обслуживание техники;
- использование техники и автотранспорта с выбросами ЗВ, соответствующие стандартам;
- организация движения транспорта;
- для снижения пыления ограничения по скорости движения транспорта;
- в местах проведения работ и интенсивного движения автотранспорта, при необходимости, будет производится полив участка строительства;
- использование качественного топлива для заправки техники и автотранспорта;
- применять устройства и методы работы, обеспечивающие минимизацию выбросов пыли, газов или эмиссию других веществ;
- обеспечить эффективное пылеподавление в период доставки и разгрузки материалов во время сухой и ветренной погоды;
- строительный транспорт, агрегаты, должны быть в исправном рабочем состоянии, двигатели должны быть включены в случае, если техника не используется;
- все работы по сварке должны проводиться в специальных помещениях или кабинах. В случаях отсутствия специальных сварочных помещений, сварочные участки или посты должны быть ограждены огнестойкими ширмами. Высота ограждений должна быть не менее 2 м;
- осуществление заправок топливом и ремонт техники осуществлять только в специально оборудованных местах;
- любое транспортное средство с открытым кузовом, используемое для транспортировки и потенциально пылящее, должно иметь укрытие (тент).

2.3.5 Определение нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ

Результаты расчетов рассевания загрязняющих веществ в атмосфере показали, что выбросы загрязняющих веществ по всем источникам работ по строительству проектируемой деятельности могут быть приняты в качестве нормативов допустимых выбросов.

Значения выбросов, предлагаемые в качестве нормативов по каждому источнику и веществу, в соответствии с Приложением 4 к Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду от 10.03.2021 № 63 представлены в таблице 2.3.5.1.

Таблица 2.3.5.1 – **Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства**

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения НДВ
		существующее положение		на 2027-2028 гг.		Н Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
***0123, Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид								
Неорганизованные источники								
Капитальный ремонт трубопровода	6001			0.052622	0.354141	0.052622	0.354141	
Итого:				0.052622	0.354141	0.052622	0.354141	
Всего по загрязняющему веществу:				0.052622	0.354141	0.052622	0.354141	
***0143, Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)								
Неорганизованные источники								
Капитальный ремонт трубопровода	6001			0.001676844	0.0194952	0.001676844	0.0194952	
Итого:				0.001676844	0.0194952	0.001676844	0.0194952	
Всего по загрязняющему веществу:				0.001676844	0.0194952	0.001676844	0.0194952	
***0168, Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)								
Неорганизованные источники								
Капитальный ремонт трубопровода	6001			0.00007777778	0.00001251936	0.00007777778	0.00001251936	
Итого:				0.00007777778	0.00001251936	0.00007777778	0.00001251936	
Всего по загрязняющему веществу:				0.00007777778	0.00001251936	0.00007777778	0.00001251936	
***0184, Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/								
Неорганизованные источники								
Капитальный ремонт трубопровода	6001			0.00014166667	0.00002280312	0.00014166667	0.00002280312	
Итого:				0.00014166667	0.00002280312	0.00014166667	0.00002280312	
Всего по загрязняющему веществу:				0.00014166667	0.00002280312	0.00014166667	0.00002280312	
***0190, диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись,								
Неорганизованные источники								

Капитальный ремонт трубопровода	6001			0.00000444444	1.872e-9	0.00000444444	1.872e-9	
Итого:				0.00000444444	1.872e-9	0.00000444444	1.872e-9	
Всего по загрязняющему веществу:				0.00000444444	1.872e-9	0.00000444444	1.872e-9	
***0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Организованные источники								
Капитальный ремонт трубопровода	0001			0.009155556	0.0194016	0.009155556	0.0194016	
Капитальный ремонт трубопровода	0002			0.091555556	3.1301936	0.091555556	3.1301936	
Капитальный ремонт трубопровода	0003			0.137333333	0.0103544	0.137333333	0.0103544	
Капитальный ремонт трубопровода	0004			0.213333333	0.26864	0.213333333	0.26864	
Капитальный ремонт трубопровода	0005			0.258133333	0.538816	0.258133333	0.538816	
Капитальный ремонт трубопровода	0006			0.096133333	5.3198568	0.096133333	5.3198568	
Капитальный ремонт трубопровода	0007			0.009155556	0.0068456	0.009155556	0.0068456	
Капитальный ремонт трубопровода	0008			0.0007768	0.0013016	0.0007768	0.0013016	
Капитальный ремонт трубопровода	0009			0.011444444	0.1650168	0.011444444	0.1650168	
Итого:				0.827021244	9.4604264	0.827021244	9.4604264	
Неорганизованные источники								
Капитальный ремонт трубопровода	6001			0.647182256	4.5853511	0.647182256	4.5853511	
Итого:				0.647182256	4.5853511	0.647182256	4.5853511	
Всего по загрязняющему веществу:				1.4742035	14.0457775	1.4742035	14.0457775	
***0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Организованные источники								
Капитальный ремонт трубопровода	0001			0.001487778	0.00315276	0.001487778	0.00315276	
Капитальный ремонт трубопровода	0002			0.014877778	0.50865646	0.014877778	0.50865646	
Капитальный ремонт трубопровода	0003			0.022316667	0.00168259	0.022316667	0.00168259	
Капитальный ремонт	0004			0.034666667	0.043654	0.034666667	0.043654	

трубопровода								
Капитальный ремонт трубопровода	0005			0.041946667	0.0875576	0.041946667	0.0875576	
Капитальный ремонт трубопровода	0006			0.015621667	0.86447673	0.015621667	0.86447673	
Капитальный ремонт трубопровода	0007			0.001487778	0.00111241	0.001487778	0.00111241	
Капитальный ремонт трубопровода	0008			0.00012623	0.00021151	0.00012623	0.00021151	
Капитальный ремонт трубопровода	0009			0.001859722	0.02681523	0.001859722	0.02681523	
Итого:				0.134390954	1.53731929	0.134390954	1.53731929	
Неорганизованные источники								
Капитальный ремонт трубопровода	6001			0.105169078	0.74512568	0.105169078	0.74512568	
Итого:				0.105169078	0.74512568	0.105169078	0.74512568	
Всего по загрязняющему веществу:				0.239560032	2.28244497	0.239560032	2.28244497	
***0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Организованные источники								
Капитальный ремонт трубопровода	0001			0.000777778	0.001692	0.000777778	0.001692	
Капитальный ремонт трубопровода	0002			0.007777778	0.272982	0.007777778	0.272982	
Капитальный ремонт трубопровода	0003			0.011666667	0.000903	0.011666667	0.000903	
Капитальный ремонт трубопровода	0004			0.013888889	0.01679	0.013888889	0.01679	
Капитальный ремонт трубопровода	0005			0.016805556	0.033676	0.016805556	0.033676	
Капитальный ремонт трубопровода	0006			0.008166667	0.463941	0.008166667	0.463941	
Капитальный ремонт трубопровода	0007			0.000777778	0.000597	0.000777778	0.000597	
Капитальный ремонт трубопровода	0009			0.000972222	0.014391	0.000972222	0.014391	
Итого:				0.060833335	0.804972	0.060833335	0.804972	
Неорганизованные источники								
Капитальный ремонт трубопровода	6001			0.045783322	0.3277802	0.045783322	0.3277802	
Итого:				0.045783322	0.3277802	0.045783322	0.3277802	

Всего по загрязняющему веществу:				0.106616657	1.1327522	0.106616657	1.1327522	
***0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Капитальный ремонт трубопровода	0001			0.001222222	0.002538	0.001222222	0.002538	
Капитальный ремонт трубопровода	0002			0.012222222	0.409473	0.012222222	0.409473	
Капитальный ремонт трубопровода	0003			0.018333333	0.0013545	0.018333333	0.0013545	
Капитальный ремонт трубопровода	0004			0.033333333	0.041975	0.033333333	0.041975	
Капитальный ремонт трубопровода	0005			0.040333333	0.08419	0.040333333	0.08419	
Капитальный ремонт трубопровода	0006			0.012833333	0.6959115	0.012833333	0.6959115	
Капитальный ремонт трубопровода	0007			0.001222222	0.0008955	0.001222222	0.0008955	
Капитальный ремонт трубопровода	0008			0.00284308248	0.0047628	0.00284308248	0.0047628	
Капитальный ремонт трубопровода	0009			0.001527778	0.0215865	0.001527778	0.0215865	
Итого:				0.12387085848	1.2626868	0.12387085848	1.2626868	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Капитальный ремонт трубопровода	6001			0.091798222	0.6534753	0.091798222	0.6534753	
Итого:				0.091798222	0.6534753	0.091798222	0.6534753	
Всего по загрязняющему веществу:				0.21566908048	1.9161621	0.21566908048	1.9161621	
***0337, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Капитальный ремонт трубопровода	0001			0.008	0.01692	0.008	0.01692	
Капитальный ремонт трубопровода	0002			0.08	2.72982	0.08	2.72982	
Капитальный ремонт трубопровода	0003			0.12	0.00903	0.12	0.00903	
Капитальный ремонт трубопровода	0004			0.172222222	0.21827	0.172222222	0.21827	
Капитальный ремонт трубопровода	0005			0.208388889	0.437788	0.208388889	0.437788	
Капитальный ремонт	0006			0.084	4.63941	0.084	4.63941	

трубопровода								
Капитальный ремонт трубопровода	0007			0.008	0.00597	0.008	0.00597	
Капитальный ремонт трубопровода	0008			0.00672089225	0.011259	0.00672089225	0.011259	
Капитальный ремонт трубопровода	0009			0.01	0.14391	0.01	0.14391	
Итого:				0.69733200325	8.212377	0.69733200325	8.212377	
Неорганизованные источники								
Капитальный ремонт трубопровода	6001			0.55804150723	3.929120755	0.55804150723	3.929120755	
Итого:				0.55804150723	3.929120755	0.55804150723	3.929120755	
Всего по загрязняющему веществу:				1.25537351048	12.141497755	1.25537351048	12.141497755	
***0342, Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Неорганизованные источники								
Капитальный ремонт трубопровода	6001			0.00038007	0.0096111	0.00038007	0.0096111	
Итого:				0.00038007	0.0096111	0.00038007	0.0096111	
Всего по загрязняющему веществу:				0.00038007	0.0096111	0.00038007	0.0096111	
***0344, Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид,								
Неорганизованные источники								
Капитальный ремонт трубопровода	6001			0.0009552	0.010475	0.0009552	0.010475	
Итого:				0.0009552	0.010475	0.0009552	0.010475	
Всего по загрязняющему веществу:				0.0009552	0.010475	0.0009552	0.010475	
***0616, Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Неорганизованные источники								
Капитальный ремонт трубопровода	6001			0.03933083334	0.3679809792	0.03933083334	0.3679809792	
Итого:				0.03933083334	0.3679809792	0.03933083334	0.3679809792	
Всего по загрязняющему веществу:				0.03933083334	0.3679809792	0.03933083334	0.3679809792	
***0621, Метилбензол (349)								
Неорганизованные источники								
Капитальный ремонт	6001			0.00861111111	0.00452662	0.00861111111	0.00452662	

трубопровода								
Итого:				0.00861111111	0.00452662	0.00861111111	0.00452662	
Всего по загрязняющему веществу:				0.00861111111	0.00452662	0.00861111111	0.00452662	
***0703, Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Организованные источники								
Капитальный ремонт трубопровода	0001			1.4e-8	3.1e-8	1.4e-8	3.1e-8	
Капитальный ремонт трубопровода	0002			0.000000144	0.000005005	0.000000144	0.000005005	
Капитальный ремонт трубопровода	0003			0.000000217	1.7e-8	0.000000217	1.7e-8	
Капитальный ремонт трубопровода	0004			0.000000333	0.000000462	0.000000333	0.000000462	
Капитальный ремонт трубопровода	0005			0.000000403	0.000000926	0.000000403	0.000000926	
Капитальный ремонт трубопровода	0006			0.000000152	0.000008506	0.000000152	0.000008506	
Капитальный ремонт трубопровода	0007			1.4e-8	1.1e-8	1.4e-8	1.1e-8	
Капитальный ремонт трубопровода	0009			1.8e-8	0.000000264	1.8e-8	0.000000264	
Итого:				0.000001295	0.000015222	0.000001295	0.000015222	
Неорганизованные источники								
Капитальный ремонт трубопровода	6001			0.000000958	0.000007487	0.000000958	0.000007487	
Итого:				0.000000958	0.000007487	0.000000958	0.000007487	
Всего по загрязняющему веществу:				0.000002253	0.000022709	0.000002253	0.000022709	
***0827, Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Неорганизованные источники								
Капитальный ремонт трубопровода	6001			0.00000652697	0.0000124605	0.00000652697	0.0000124605	
Итого:				0.00000652697	0.0000124605	0.00000652697	0.0000124605	
Всего по загрязняющему веществу:				0.00000652697	0.0000124605	0.00000652697	0.0000124605	
***1210, Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Неорганизованные источники								
Капитальный ремонт	6001			0.00166666667	0.00087612	0.00166666667	0.00087612	

трубопровода								
Итого:				0.00166666667	0.00087612	0.00166666667	0.00087612	
Всего по загрязняющему веществу:				0.00166666667	0.00087612	0.00166666667	0.00087612	
***1325, Формальдегид (Метаналь) (609)								
Организованные источники								
Капитальный ремонт трубопровода	0001			0.000166667	0.0003384	0.000166667	0.0003384	
Капитальный ремонт трубопровода	0002			0.001666667	0.0545964	0.001666667	0.0545964	
Капитальный ремонт трубопровода	0003			0.0025	0.0001806	0.0025	0.0001806	
Капитальный ремонт трубопровода	0004			0.003333333	0.0041975	0.003333333	0.0041975	
Капитальный ремонт трубопровода	0005			0.004033333	0.008419	0.004033333	0.008419	
Капитальный ремонт трубопровода	0006			0.00175	0.0927882	0.00175	0.0927882	
Капитальный ремонт трубопровода	0007			0.000166667	0.0001194	0.000166667	0.0001194	
Капитальный ремонт трубопровода	0009			0.000208333	0.0028782	0.000208333	0.0028782	
Итого:				0.013825	0.1635177	0.013825	0.1635177	
Неорганизованные источники								
Капитальный ремонт трубопровода	6001			0.010233333	0.0736052	0.010233333	0.0736052	
Итого:				0.010233333	0.0736052	0.010233333	0.0736052	
Всего по загрязняющему веществу:				0.024058333	0.2371229	0.024058333	0.2371229	
***1401, Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Неорганизованные источники								
Капитальный ремонт трубопровода	6001			0.0175	0.04319726	0.0175	0.04319726	
Итого:				0.0175	0.04319726	0.0175	0.04319726	
Всего по загрязняющему веществу:				0.0175	0.04319726	0.0175	0.04319726	
***2732, Керосин (654*)								
Неорганизованные источники								
Капитальный ремонт	6001			0.006198	0.0010112	0.006198	0.0010112	

трубопровода								
Итого:				0.006198	0.0010112	0.006198	0.0010112	
Всего по загрязняющему веществу:				0.006198	0.0010112	0.006198	0.0010112	
***2752, Уайт-спирит (1294*)								
Неорганизованные источники								
Капитальный ремонт трубопровода	6001			0.03039138889	0.0668297408	0.03039138889	0.0668297408	
Итого:				0.03039138889	0.0668297408	0.03039138889	0.0668297408	
Всего по загрязняющему веществу:				0.03039138889	0.0668297408	0.03039138889	0.0668297408	
***2754, Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19								
Организованные источники								
Капитальный ремонт трубопровода	0001			0.004	0.00846	0.004	0.00846	
Капитальный ремонт трубопровода	0002			0.04	1.36491	0.04	1.36491	
Капитальный ремонт трубопровода	0003			0.06	0.004515	0.06	0.004515	
Капитальный ремонт трубопровода	0004			0.080555556	0.10074	0.080555556	0.10074	
Капитальный ремонт трубопровода	0005			0.097472222	0.202056	0.097472222	0.202056	
Капитальный ремонт трубопровода	0006			0.042	2.319705	0.042	2.319705	
Капитальный ремонт трубопровода	0007			0.004	0.002985	0.004	0.002985	
Капитальный ремонт трубопровода	0008			0.00333328558	0.005584	0.00333328558	0.005584	
Капитальный ремонт трубопровода	0009			0.005	0.071955	0.005	0.071955	
Итого:				0.33636106358	4.08091	0.33636106358	4.08091	
Неорганизованные источники								
Капитальный ремонт трубопровода	6001			0.253311111	1.8034266	0.253311111	1.8034266	
Итого:				0.253311111	1.8034266	0.253311111	1.8034266	
Всего по загрязняющему веществу:				0.58967217458	5.8843366	0.58967217458	5.8843366	
***2902, Взвешенные частицы (116)								

Неорганизованные источники								
Капитальный ремонт трубопровода	6001			0.027089	2.3881847	0.027089	2.3881847	
Итого:				0.027089	2.3881847	0.027089	2.3881847	
Всего по загрязняющему веществу:				0.027089	2.3881847	0.027089	2.3881847	
***2904, Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)								
Организованные источники								
Капитальный ремонт трубопровода	0008			0.00010743757	0.000179982	0.00010743757	0.000179982	
Итого:				0.00010743757	0.000179982	0.00010743757	0.000179982	
Всего по загрязняющему веществу:				0.00010743757	0.000179982	0.00010743757	0.000179982	
***2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот								
Неорганизованные источники								
Капитальный ремонт трубопровода	6001			4.91421986	142.649688603	4.91421986	142.649688603	
Итого:				4.91421986	142.649688603	4.91421986	142.649688603	
Всего по загрязняющему веществу:				4.91421986	142.649688603	4.91421986	142.649688603	
***2930, Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Неорганизованные источники								
Капитальный ремонт трубопровода	6001			0.0114	1.00502	0.0114	1.00502	
Итого:				0.0114	1.00502	0.0114	1.00502	
Всего по загрязняющему веществу:				0.0114	1.00502	0.0114	1.00502	
Всего по объекту:				**9.01753436798**	**184.561382024**	**9.01753436798**	**184.561382024**	

2.3.6 Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия

По результатам проведенных расчетов определяем значимость воздействия намечаемой деятельности **работ по проектируемой деятельности** на атмосферный воздух.

Интенсивность воздействия строительных работ на атмосферный воздух определяется количеством и токсичностью выбросов: КОП<1000, что означает **незначительное воздействие (1)**.

Пространственный масштаб воздействия определен расчетом рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере. Согласно расчетам, максимальный радиус воздействия составляет 1000 м, что по шкале оценки пространственного масштаба соответствует **локальному воздействию (1).**

Временной масштаб воздействия согласно техническим решениям составит 11 месяцев, что по шкале оценки временного масштаба соответствует **продолжительному воздействию (3)**.

Таким образом, согласно расчетам, значимость возможного воздействия на качество атмосферного воздуха оцениваются как: **низкой значимости (3).**

Для снижения отрицательного воздействия на окружающую среду в период строительства проектируемого объекта необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

- Строгое соблюдение мер и правил по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов;
- Выполнение требований природоохранного законодательства;
- Обеспечение контроля за соблюдением всех строительно-монтажных работ;
- Пылеподавление на строительной площадке.

2.3.7 Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха

В соответствии со статьей 182 Экологического Кодекса РК операторы объектов II категории обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

Согласно ст. 183 Экологического кодекса, производственный контроль проводится операторами объектов II категории, на основе программы экологического контроля, являющейся частью экологического разрешения.

На основании ст. 122 Экологического кодекса, программа производственного экологического контроля является составной частью экологического разрешения *для эксплуатации объекта*.

В связи с вышеизложенным, учитывая, что программа производственного контроля не входит в состав экологического разрешения на период строительно-монтажных работ, а также с учетом того, что строительно-монтажные работы являются временными, производственный экологический контроль на период строительства не проводится.

2.3.8 Разработка мероприятий по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий

Неблагоприятные метеоусловия (НМУ) представляют собой краткосрочное особое сочетание метеорологических факторов, обусловливающее ухудшение качества атмосферного воздуха.

Предотвращению опасного загрязнения воздуха в периоды неблагоприятных метеоусловий (НМУ) способствует регулирование выбросов или их кратковременное снижение. В периоды НМУ максимальная концентрация примеси может увеличиться в 1,5-2,0 раза.

Проведение мероприятий при НМУ позволит не допустить в эти периоды возникновения высоких уровней загрязнения атмосферы при заблаговременном прогнозировании таких условий и своевременном сокращении выбросов вредных веществ в атмосферу. Главное условие: выполнение мероприятий при НМУ не должно приводить к нарушению технологического процесса, следствием которого могут явиться аварийные ситуации.

Определение периода действия и режима НМУ находится в ведении органов Казгидромета. В обязанности этих органов входит оповещение предприятия о наступлении и завершении периода НМУ и режима НМУ.

В соответствии с требованиями «Методики по регулированию выбросов при НМУ» (приложение 14 к приказу МООС и водных ресурсов РК от 12.06.2014 года № 221-ө) мероприятия по регулированию выбросов разрабатываются на всех предприятиях, имеющих источники выбросов вредных веществ в атмосферу.

На случай возможного прогнозирования в Проектах НДВ загрязняющих веществ в атмосферу будет разработан план мероприятий по снижению выбросов ЗВ для различных режимов работы предприятия при наступлении неблагоприятных метеорологических условий.

3 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ ВОД

3.1 Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности на период строительства и эксплуатации

3.1.1 Требование к качеству используемой воды

Качество питьевой воды должно соответствовать гигиеническим требованиям ГОСТ 2874-82 «Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль за качеством» и соответствовать требованиям Приказа Министра здравоохранения Республики Казахстан от 24 ноября 2022 года № ҚР ДСМ-138 «Об утверждении Гигиенических нормативов показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования».

Привозная питьевая вода хранится в отдельном помещении или под навесом в емкостях, установленных на площадке с твердым покрытием. Емкости для хранения воды изготавливаются из материалов, разрешенных к применению для этих целей на территории Республики Казахстан. Питьевая вода должна быть безопасна в эпидемиологическом отношении, безвредна по химическому составу, иметь благоприятные органолептические свойства.

3.1.2 Характеристика источника водоснабжения, его хозяйственное использование, местоположение водозабора, его характеристика

Водопотребление на период строительства

На период строительства объекта по проекту для обеспечения производственной деятельности, а также обеспечения хозяйственно-питьевых нужд работающего персонала потребуется вода технического и питьевого качества.

Питьевая вода – привозная бутилированная, используется для удовлетворения питьевых нужд, работающих на строительной площадке.

Вода технического качества – привозная, будет использована на производственные нужды: для пылеподавления; гидроиспытании и пр.

На период эксплуатации водоснабжение не требуется.

Расчет водопотребления в период строительства представлен в таблице 3.1.2.1.

Таблица 3.1.2.1 – **Водопотребление на период строительства**

№	Наименование потребителя	Кол-во	Кол-во раб. дней	Норма расхода воды, л/сут	Водопотребление, всего	
					м3/сут	м3/год
1	2	3	4	5	6	7
1.	**Хозяйственно-питьевые, бытовы нужды:**					
1.1	Рабочие, чел	47	434	25	1,175	509,950
1.2	Душевая (1 сетка.)	1	434	500	0,5	217
1.3	Пункт питания, человек	47	434	12	0,564	244,776
	Всего на хозяйственно-питьевые нужды:					**971,730**
2.	**Производственные нужды:**					
2.1	Гидравлические испытания					16853,27
2.2	Вода на пылеподавление		832025 м2	0,5 л/м2	416,01	2080,06
	Всего на производственные нужды:					**18933,33**
	Общий расход:					**19905,06**

[1] Согласно ПОС

Водоотведение на период строительства

Хозяйственно-бытовые сточные воды, образованные в процессе строительных работ, будут собираться в биотуалете. Вывоз всех сточных вод на период строительных работ предусматривается специализированной сервисной компанией по договору с подрядчиком строительства.

Подрядная организация, осуществляющая строительные работы, будет иметь в своем распоряжении необходимые ресурсы и оборудование для надлежащего сбора, хранения и вывоза сточных вод, включая биотуалеты и специализированные транспортные средства. Поскольку ближайшая жилая зона расположена на значительном расстоянии, подрядная компания организует регулярный вывоз сточных вод в соответствии с заключенным договором со специализированным подрядчиком.

Также нужно отметить, что на строительной площадке будут соблюдаться все требования экологических норм и стандартов, связанных с утилизацией сточных вод, и оператор объекта будет контролировать процесс на каждом этапе – от сбора до транспортировки и утилизации сточных вод в соответствии с действующим законодательством и санитарными нормами.

В процессе гидравлических испытаний для привозной воды не будут применятся химические реагенты или вещества, которые могли бы загрязнить воду. Гидравлические испытания проводятся с использованием технической воды, которая предназначена только для проверки герметичности и прочности трубопроводов. Таким образом, вода не подвергается химическим воздействиям, которые могли бы привести к ее загрязнению.

Проектом предусмотрено выполнение водопонижения в траншеях при строительстве трубопроводов. Объем откачиваемых грунтовых вод проектной документацией не определен и будет установлен по фактическим данным в процессе производства работ. В соответствии с проектными решениями откачиваемая вода подлежит передаче специализированной организации по договору для дальнейшего обращения в установленном порядке. Самостоятельный сброс воды в окружающую среду проектом не предусматривается.

3.1.3 Водный баланс объекта

Баланс водопотребления и водоотведения приведен в таблице 3.1.3.1.

Таблица 3.1.3.1 – **Баланс годового водопотребления и водоотведения на период строительства**

Производство	Всего	Водопотребление, тыс.м^3/период						Водоотведение, тыс.м^3/период				
		На производственные нужды				На хозяйственно-бытовые нужды	Безвозвратное потребление	Всего	Объем сточной воды повторно используемой	Производственные сточные воды	Хозяйственно - бытовые сточные воды	Примечание
		Свежая вода		Оборотная вода	Повторно-используемая вода							
		всего	в т.ч. питьевого качества									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Период строительства												
Капитальный ремонт трубопровода	19,90506	18,93333	-	-	16,85327	0,97173	2,08006	17,824996	-	16,85327	0,97173	-

3.2 Поверхностные воды

Участки капитального ремонта проектируемых трубопроводов входят в Шу-Таласский водохозяйственный бассейн.

Гидрографическая сеть района формируется временно действующими реками Ашыкколь, Уштобе, Шаян и другие. Реки имеют водоток только в паводковый период (май – июнь), позднее разбиваются на отдельные плесы с горько-соленой водой.

Минерализация вод меняется от 2,1 г/дм3 до 9,0 г/дм3, на отдельных участках реки Бактыкарын соленосность воды в конце лета достигает 212 г/дм3.

Для большинства местных рек характерно донно-грунтовое и снеговое питание. Летом многие небольшие речушки и ручьи доносят свои воды только до предгорных равнин, где они разбираются на орошение или уходят в пески.

Одной из рек, расположенной на проектируемом участке Шу-Таласского ВХБ, на которой имеются пункты наблюдения за стоком является – река Шаян.

На основании данных «Ежегодного гидрологического бюллетеня за 2023 год» река Шаян - в 3,3 км ниже устья р. Акбет имеет среднемноголетний расход 2,27 м³/с. В пределах 1990–2023 гг. тенденция стока оставалась близкой к норме. Максимальный расход отмечен в 1969 г. — 4,98 м³/с, минимальный — в 1996 г. (0,50 м³/с), что соответствует гидрологическому режиму водности. В 2023 г. сток реки характеризовался средней водностью, с обеспеченностью 54,4%.

Среднее многолетнее значение стока весеннего половодья за многолетний период (1948-2023 гг.) составляет 47,9 млн.м^3, средняя дата начала и окончания половодья 15 февраля и 21 мая, средняя продолжительность половодья 96 суток. В результате анализа динамики весеннего половодья на реке Шаян за период 1948 - 2023 гг., видна тенденция умеренного уменьшения. За рассматриваемый период минимальный сток весеннего половодья наблюдался в 1996 году и составил – 11,4 млн.м^3, а максимальный в 1969 году – 128 млн.м^3. Объем половодья за 2023 г. составил – 43,7 млн.м^3, что меньше от среднего многолетнего значения на 8,77%. Дата начала и окончания половодья 2 февраля (13 суток раньше от средней даты начала половодья) и 27 апреля (25 суток раньше от средней даты окончания половодья) соответственно, продолжительность половодья 84 суток за 2023 г. Раннее и быстрое таяние при ограниченном запасе снега — раннее начало и укорочение окончания указывают на ускоренный прогрев весны: тёплая весна 2023 и ранние оттепели концентрировали сток, но при недостаточном запасе снега суммарный объём оказался ниже нормы. Региональная «сухая» весна (апр–июль) уменьшила вклад поздних снеговых и дождевых пополнений, что подкрепляет уменьшение суммарного стока.

3.3 Подземные воды

Распределение подземных вод на территории Казахстана тесно связано с размещением, возрастом, историей формирования основных типов геологических структур и зависит от влияния древних и современных климатических условий, а также от проявлений недавних тектонических и метаморфических процессов.

Состав подземных вод верхней гидрохимической зоны зависит от климатических условий, состава и фильтрационных свойств пород, а также от совокупности иных факторов, управляющих режимом водоносных горизонтов. К климатическому поясу недостаточного увлажнения, который в Казахстане наиболее широко распространен, развиты грунтовые воды разнообразной минерализации сложного состава.

На основании материалов инженерно-геологических изысканий, проводимых ТОО «Строй Реклам Проект», на участках проектируемых работ пройденными инженерно-геологическими выработками до разведанной глубины – 4,0 м подземные воды были

вскрыты на глубине 2,0 м, с минерализацией до 5 г/л.

3.4 Воздействия на водные ресурсы

Период строительства

При капитальном ремонте магистральных трубопроводов основными источниками потенциального воздействия на водные ресурсы могут быть следующие виды деятельности:

- строительные работы: разработка траншей (включая реконструкцию траншеи от демонтированных объектов), строительство пересечений с существующими коммуникациями;

- движение транспорта и спецтехники;

- водоотлив грунтовых вод;

- пересечения водных объектов методом ННБ;

- пересечения водных объектов открытым способом;

- гидравлические испытания.

При капитальном ремонте участков магистрального нефтепровода предстоит пересечь несколько водотоков, перечень которых указан в нижеследующей таблице 3.4.1:

Таблица 3.4.1 – **Перечень пересечений водных объектов**

№ п/п	Наименование пересечения	Длина ННБ, м
1	Пересечение р. Улькен-Каракус	57,0
2	Пересечение автомобильной дороги	30,0
3	Пересечение р. Уштобе	66,0
4	Пересечение р. Жартытобе	57,0
5	Ж. б. канал глубина -1,80м (лист №30)	30,0
6	Пересечение кабеля ВОЛС, ВЛ 10 кВ, газопровода Ø250 мм, водопровода Ø100 мм, автомобильной дороги и сухого русла	62,5

Проектируемый объект представляет собой существующий магистральный нефтепровод, предназначенный для транспортировки нефти по герметичной трубопроводной системе. В штатном режиме эксплуатации транспортируемый продукт полностью изолирован от компонентов окружающей среды, вследствие чего воздействие на поверхностные и подземные водные объекты отсутствует.

Проектом предусматривается замена отдельных участков существующего трубопровода без изменения его производительности, технологической схемы и режима эксплуатации. Новые источники воздействия на водные объекты проектом не создаются.

Конструкция трубопровода, применяемые материалы, антикоррозийная защита, система производственного контроля и регламентные мероприятия по эксплуатации обеспечивают сохранение герметичности трубопроводной системы и предупреждения утечек транспортируемого продукта.

Потенциальное негативное воздействие на водные объекты возможно только в случае возникновения аварийных ситуаций, не являющихся штатным режимом эксплуатации объекта. Для предупреждения и минимизации последствий таких ситуаций АО «КазТрансОйл» разработаны и утверждены «Декларация промышленной безопасности», предусматривающая оценку рисков возникновения аварийных ситуаций и меры по их предупреждению. Кроме того, разработан, согласован и утвержден «План ликвидации аварий» (ПЛА), определяющий порядок действий персонала и специализированных служб

при возникновении аварийных разливов нефти, а также мероприятия по локализации и ликвидации их последствий.

Таким образом, при соблюдении проектных решений и требований эксплуатации магистральный нефтепровод не оказывает негативного воздействия на водные объекты, а предусмотренные меры промышленной и экологической безопасности обеспечивают выполнение требований статьи 91 Водного Кодекса РК.

Переходы через водные объекты методом наклонно-направленного бурения (ННБ)

Прокладка нефтепровода на участках перехода через водные объекты предусматривается в защитном стальном футляре методом наклонно-направленного бурения (рис. 3.4.1). Строительство по методу ННБ будет осуществляться в три этапа: бурение пилотной скважины, расширение скважины, протягивание трубопровода.

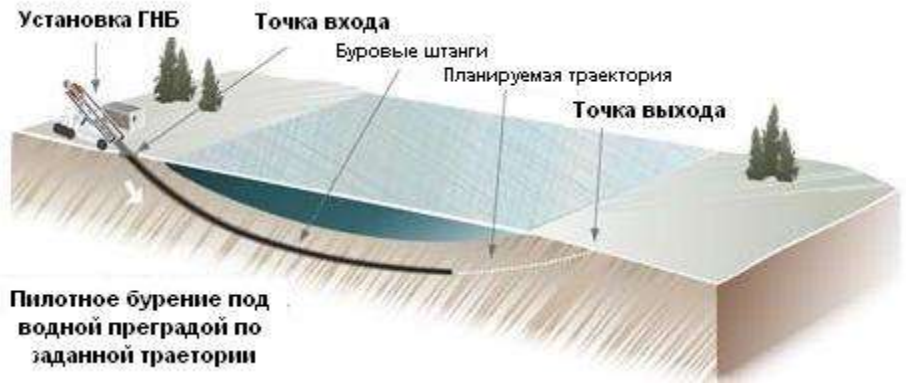


Рисунок 3.4.1 – **Наклонно-направленное бурение**

Данный метод является наиболее безопасным и оказывающим наименьшее воздействие на водные ресурсы с точки зрения охраны окружающей среды. В целом применение метода ННБ для сооружения трубопроводов позволяет существенно сократить как сроки строительства, так и объемы земляных работ. Кроме того, не оказывает отрицательного воздействия на состояние водоема, так как при данном способе протягивается нефтепровод под дном водного объекта, не затрагивая сам водоем.

Метод наклонно-направленного бурения является альтернативой традиционному траншейному методу и позволяет преодолевать преграды, встречающиеся на пути линейной части трубопроводов (реки, каналы и пр.), без нарушения режима функционирования водных объектов.

Подводные переходы, построенные методом ННБ, имеют срок эксплуатации до 50 лет. Поэтому изоляционное покрытие труб, прокладываемых методом ННБ будет усиленного типа.

Защита трубопроводов от коррозии, исходя из возможных изменений коррозионных условий при длительных сроках эксплуатации нефтепроводов, будет осуществляться комплексно: защитными и изоляционными покрытиями и средствами электрохимической защиты.

В соответствии с СП РК 3.05-101-2013, участкам нефтепровода в границах указанных переходов присвоена II категория.

Для сооружения переходов приняты трубы стальные сварные со спиральным швом наружным диаметром 820 мм и толщиной стенки 12,0 мм, изготовленные из низколегированной стали марки 17Г1С-У (класс прочности К52).

В качестве антикоррозионной защиты линейной части предусмотрено заводское наружное трехслойное покрытие на основе экструдированного полиэтилена, соответствующее требованиям ГОСТ 31448-2012.

Для изгиба трубопровода с заданным углом входа в скважину могут предусматриваться следующие инженерные мероприятия:

- планировка основания под опоры по допустимому радиусу трассировки;

- устройство грунтовых призм под опоры на криволинейно изогнутом участке трубопровода с одновременным увеличением общего уклона спусковой дорожки;

- использование трубоукладчиков с троллейными подвесками в качестве стационарных или подвижных опор на подходном участке к скважине.

Заданный угол входа трубопровода в скважину складывается из естественного уклона спусковой дорожки, угла поворота вертикальной кривой при трассировке спусковой дорожки по радиусу окружности, дополнительного изгиба трубопровода на приподнятых опорах подходного участка к скважине.

Схема протаскивания трубопровода в скважину разрабатывается в проекте организации строительства (ПОС) и уточняется в проекте производства работ (ППР) с учетом конкретных условий и применяемого оборудования. Проектом определяется состав механизмов и оборудования, их расстановка, технические параметры, расчетные строительные нагрузки на трубопровод и опоры.

Контроль пространственного положения пилотной скважины должен производиться через каждые 10 м с помощью специального навигационного оборудования.

Переходы через водные объекты открытым способом

Переходы нефтепровода через небольшие пересыхающие реки, предусматриваются открытым способом, строго в летне-осенний период или в период пересыхания водных объектов.

Переходы нефтепровода через сухие русла (малые ручьи) предусмотрены открытым способом с береговым и донным укреплением цементоматом HydroLock Concrete, также известным как бетонное полотно /бетонный мат, он представляет из себя рулонный материал, который после процесса гидратации превращается в тонкий прочный бетонный слой, выполняющий защитную и гидроизолирующую функции. Труба принята стальная сварная со спиральным швом, из стали 17Г1С-У (К52) с заводским наружным трехслойным покрытием на основе полиэтилена по ГОСТ 31448-2012. В местах перехода категория участка трубопровода 2-я с толщиной стенки 820х12,0мм

Конструкция укрепления принята:

- Цементомат HydroLock Concrete HL-C 10, геосинтетический гидроизоляционный мат на основе неорганических вяжущих с фиброволокнами, толщиной h=10мм, удельным весом в сухом состоянии 13 кг/ м²;

- Грунт - суглинок II группы, средняя плотность грунтов в естественном залегании 1,75 т/м^3 (замена ПРС).

Цементомат применяется для строительства, реконструкции и защиты конструкций, которые эксплуатируются в различных условиях, в том числе в агрессивных средах, а также в ландшафтном дизайне. Бетонное полотно может быть использовано для защиты любой поверхности от эрозии и выветривания, для укрепления различных площадок, насыпей, берегов и каналов. Цементомат, воспринимая нагрузку, вызванную морозным пучением и оттаиванием грунта, снижает деформации поверхностей откосов и насыпей.

Водоохранные зоны и полосы

В соответствии с постановлением акимата Южно-Казахстанской области от 24 июля 2017 года №200 «Об установлении водоохранных зон и полос водных объектов, режима и особых условий их хозяйственного использования» установлены:

Для реки Шаян - ширина водоохранной зоны 500 м; ширина водоохранной полосы 35 м;

Для реки Уштобе – ширина водоохранной зоны 500 м; ширина водоохранной полосы – правый берег: ПК 0-7 – 100 ПК 7-8 – 35 ПК 8-19 – 35, Левый берег ПК 0-7 – 100 ПК 7-8 – 35; ПК 8-19 – 35;

Для реки Жарты-тобе – ширина водоохранной зоны 500 м; ширина водоохранной полосы - Правый берег: ПК 0-8 - 100 ПК 8-9 - 35 ПК 9-11 - 35 ПК 11-12 - 100 ПК 12-26 - 35 Левый берег: ПК 0-8 - 100 ПК 8-9 - 35 ПК 9-11 - 35 ПК 11-12 - 100 ПК 12-26 – 35.

В пределах водоохранных полос не допускается:

1) хозяйственная и иная деятельность, ухудшающая качественное и гидрологическое состояние (загрязнение, засорение, истощение) водных объектов;

2) строительство и эксплуатация зданий и сооружений, за исключением водохозяйственных и водозаборных сооружений и их коммуникаций, мостов, мостовых сооружений, причалов, портов, пирсов и иных объектов транспортной инфраструктуры, связанных с деятельностью водного транспорта, промыслового рыболовства, рыбохозяйственных технологических водоемов, объектов по использованию возобновляемых источников энергии (гидродинамической энергии воды), а также рекреационных зон на водном объекте, без строительства зданий и сооружений досугового и (или) оздоровительного назначения;

3) предоставление земельных участков под садоводство и дачное строительство;

4) эксплуатация существующих объектов, не обеспеченных сооружениям и устройствами, предотвращающими загрязнение водных объектов и их водоохранных зон и полос;

5) проведение работ, нарушающих почвенный и травяной покров (в том числе распашка земель, выпас скота, добыча полезных ископаемых), за исключением обработки земель для залужения отдельных участков, посева и посадки леса;

6) устройство палаточных городков, постоянных стоянок для транспортных средств, летних лагерей для скота;

7) применение всех видов пестицидов и удобрений.

В пределах водоохранных зон не допускается:

1) ввод в эксплуатацию новых и реконструированных объектов, не обеспеченных сооружениями и устройствами, предотвращающими загрязнение и засорение водных объектов и их водоохранных зон и полос;

2) проведение реконструкции зданий, сооружений, коммуникаций и других объектов, а также производство строительных, дноуглубительных и взрывных работ, добыча полезных ископаемых, прокладка кабелей, трубопроводов и других коммуникаций, буровых, земельных и иных работ без проектов, согласованных в установленном порядке с местными исполнительными органами, бассейновыми инспекциями, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и другими заинтересованными органами;

3) размещение и строительство складов для хранения удобрений, пестицидов, нефтепродуктов, пунктов технического обслуживания, мойки транспортных средств и

сельскохозяйственной техники, механических мастерских, устройство свалок бытовых и промышленных отходов, площадок для заправки аппаратуры пестицидами, взлетно-посадочных полос для проведения авиационно-химических работ, а также размещение других объектов, отрицательно влияющих на качество воды;

4) размещение животноводческих ферм и комплексов, накопителей сточных вод, полей орошения сточными водами, кладбищ, скотомогильников (биотермических ям), а также других объектов, обусловливающих опасность микробного загрязнения поверхностных и подземных вод;

5) выпас скота с превышением нормы нагрузки, купание и санитарная обработка скота, и другие виды хозяйственной деятельности, ухудшающие режим водоемов;

6) применение способа авиаобработки пестицидами и авиаподкормки минеральными удобрениями сельскохозяйственных культур и лесонасаждений на расстоянии менее двух тысяч метров от уреза воды в водном источнике;

7) применение пестицидов, на которые не установлены предельно допустимые концентрации, внесение удобрений по снежному покрову, а также использование в качестве удобрений необезвреженных навозосодержащих сточных вод и стойких хлорорганических пестицидов.

В связи с кратковременностью работ, деятельность по реализации проектных решений не окажет отрицательное влияния на подземные и поверхностные воды.

Вероятность загрязнения водных объектов весьма низкая, практически отсутствует.

Проектными решениями предусмотрены организация заправки автотранспорта и строительной техники на специально оборудованных передвижных пунктах, сбор отработанных масел в специальные емкости, исключающие попадание углеводородов в почво-грунты и грунтовые воды. Также, при проведении строительных работ не предусмотрен сброс каких-либо вод на поверхность земли. Образуемые хозяйственно-бытовые и производственные сточные воды будут собираться в специальные емкости и вывозится специализированными компаниями по договору. В связи с чем, возможное поступление загрязняющих веществ в грунтовые воды будет сведена к минимуму.

Гидравлические испытания

Для гидравлических испытаний будет использоваться привозная вода, привозимая специализированной сервисной компанией по договору.

В состав основных работ по гидравлическому испытанию трубопровода входят:

- подготовка к испытанию;

- наполнение трубопровода водой;

- подъем давления до испытательного;

- испытание на прочность;

- сброс давления до проектного рабочего;

- проверка на герметичность;

- сброс давления до 0,1 – 0,2 Мпа (1-2 кгс/см2).

Для гидравлического испытания трубопровод при необходимости следует разделить на участки, протяженность которых ограничивают с учетом разности высотных отметок по трассе и испытательных давлений, установленных проектом.

Вода, используемая для промывки и гидроиспытания, не содержит никаких токсичных материалов и загрязняющих веществ, так как применять ингибиторы коррозии или поглотители кислорода не предполагается.

Вывоз сточных вод после гидроиспытания на период строительных работ предусматривается специализированной сервисной компанией по договору.

При отведении воды после гидроиспытания будут учитываться все требования природоохранного законодательства РК.

Период эксплуатации

При эксплуатации магистральных трубопроводов основными источниками (факторами) потенциального воздействия на водные ресурсы могут являться:

- физическое присутствие трубопроводов и сопутствующих объектов;

- ремонтно-профилактические работы.

Физическое присутствие магистральных трубопроводов не изменит сложившегося равновесия территории, так как не изменит условий поверхностного стока на территории, формирования подземных вод и их разгрузки, а, следовательно, и условий формирования химического состава грунтовых вод и грунтов.

Глубина заложения магистральных трубопроводов определяет положение их в зоне сезонного колебания уровня грунтовых вод. Однако направление трубопроводов совпадает с направлением регионального потока грунтовых вод. Поэтому трубопроводы не препятствуют естественному стоку последних и не создают предпосылки к подпору грунтовых вод и развитию процессов заболачивания территорий, прилегающих к трассе магистральных трубопроводов.

Существующая автомобильная дорога проложена параллельно трассе трубопроводов. Она не препятствует стоку снеготалых вод, т. е. не будет создаваться предпосылки к подтоплению и заболачиванию отдельных участков в районе магистральных трубопроводов. Отсутствие препятствий поверхностному стоку снеготалых вод обуславливает неизменность (в сравнении с ненарушенным строительством и эксплуатацией трубопроводов участками) условий формирования грунтовых вод территорий и их химического состава.

Основными факторами воздействия на грунтовые воды могут быть транспортные средства и оборудование, при эксплуатации которых невозможно полностью исключить вероятность попадания топлива и смазочных масел на почвы/грунты, хотя проектными решениями предусмотрен необходимый комплекс технологических и природоохранных мероприятий, исключающих возможность утечек и обеспечивающих охрану подземных вод.

3.5 Рекомендации по организации производственного мониторинга воздействия на поверхностные водные объекты и подземные воды

В соответствии со статьей 182 Экологического Кодекса РК операторы объектов II категории обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

Согласно ст. 183 Экологического кодекса, производственный контроль проводится операторами объектов II категории, на основе программы экологического контроля, являющейся частью экологического разрешения.

На основании ст. 122 Экологического кодекса, программа производственного экологического контроля является составной частью экологического разрешения *для эксплуатации объекта*.

В связи с вышеизложенным, учитывая, что программа производственного контроля не входит в состав экологического разрешения на период строительно-монтажных работ, а также с учетом того, что строительно-монтажные работы являются временными, производственный экологический контроль на период строительства не проводится.

3.6 Определение нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ для объектов I и II категории

Сброс сточных вод на рельеф местности и в водные объекты не планируется, в связи с чем воздействие на поверхностные водные объекты и подземные воды не происходит.

3.7 Декларация о воздействии на окружающую среду для объектов III категории, расчеты количества сбросов загрязняющих веществ

Проектируемый объект не относится к объектам III категории.

3.8 Мероприятия по снижению воздействия, охране и рациональному использованию водных ресурсов

В соответствии с Водным, Земельным и Экологическим кодексам Республики Казахстан, Постановления акимата Южно-Казахстанской области от 24 июля 2017 года №200 «Об установлении водоохранных зон и полос водных объектов, режима и особых условий их хозяйственного использования» и другим нормативно-правовым документам РК, в целях предотвращения загрязнения, засорения и истощения, как поверхностных, так и подземных вод, в части рационального использования и охраны водных ресурсов, настоящим проектом предусматриваются природоохранные мероприятия в период строительства и эксплуатации.

К природоохранным мероприятиям относятся все виды хозяйственной деятельности, направленные на снижение или ликвидацию отрицательного антропогенного воздействия на природную среду, на сохранение, улучшение и рациональное использование природных ресурсов.

При строительстве и эксплуатации проектируемого объекта производственную деятельность необходимо осуществлять с учетом следующих природоохранных мероприятий:

- Содержание территории в надлежащем санитарном состоянии.
- Защита трубопроводов от коррозии и возможных утечек.
- Спецтехнику и автотранспорт надлежит содержать в исправном состоянии.
- Заправку строительной и спецтехники необходимо осуществлять на специально отведенной для этой цели площадке, покрытой изоляционным материалом или специальными заправочными машинами. При проливе ГСМ необходимо обеспечить их экстренный сбор и удаление.
- Исключить сброс сточных вод на рельеф местности.
- Сбор, накопление и утилизация отходов должна производиться согласно законодательным и нормативным требованиям Республики Казахстан, что минимизирует их возможное воздействие на дневную поверхность и проникновение в грунты и подземные воды.
- Передвижение вдоль проектируемого трубопровода предусмотреть по проектному вдоль трассовому проезду.
- Предусмотреть применение оборудования и трубопроводов, стойких к коррозийному и абразивному воздействию агрессивных жидких сред, а также их полная герметизация, что является залогом безопасной, безаварийной работы.

- Соблюдать технологические параметры основного производства и обеспечение нормальной эксплуатации сооружений, с целью предупреждения аварийной ситуации.
- Перед начало строительства весь персонал должен пройти обучение по защите окружающей среды при строительстве, установке и проведении бурильных работ.
- Соблюдать требования статей 75, 76, 77, 78 Водного Кодекса РК.
- Соблюдать требования статьи 86 Водного Кодекса РК «требования к хозяйственной деятельности на поверхностных водных объектах, в водоохранных зонах и полосах».

4 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА НЕДРА

4.1 Наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия намечаемого объекта (запасы и качество)

Минеральные и сырьевые ресурсы в зоне воздействия намечаемого объекта отсутствуют.

Вместе с тем, данным проектом не предусматриваются работы, связанные с извлечением полезных ископаемых.

4.2 Потребность объекта в минеральных и сырьевых ресурсах в период строительства (виды, объемы, источники получения)

Для строительно-монтажных работ, потребуется расход инертных материалов в количестве, представленном в таблице 4.2.1.

Получения указанных инертных материалов будет осуществляться путем поставок от местных карьерных предприятий.

Данным проектом не предусматриваются работы, связанные с извлечением полезных ископаемых.

Таблица 4.2.1 - Расход инертных материалов для строительно-монтажных работ

№	Вид	Объем, тонн
1	Песок	177,7
2	Щебень	439,2
3	Смесь песчано-гравийная	306,01

4.3 Прогнозирование воздействия добычи минеральных и сырьевых ресурсов на различные компоненты окружающей среды и природные ресурсы

Проектируемые строительно-монтажные работы не предусматривают добычу минеральных и сырьевых ресурсов, соответственно воздействие на различные компоненты окружающей среды и природные ресурсы отсутствуют.

При осуществлении проектируемой деятельности негативного воздействия на недра оказывается не будет.

4.4 Обоснование природоохранных мероприятий по регулированию водного режима и использованию нарушенных территорий

Проектом предусмотрен ряд мер по регулированию водного режима:

- Для предотвращения загрязнения почв и далее подземных вод отходами производства и потребления, их транспортировка и хранение производятся в закрытой таре;
- Установка всего оборудования на бетонированных площадках;
- Обустройство мест локального сбора и хранения отходов;
- Раздельное хранение отходов в соответствии с маркированными контейнерами и емкостями;
- Категорически запрещается сброс сточных вод на рельеф.

4.5 При проведении операций по недропользованию, добыче и переработке полезных ископаемых

Данным проектом не предусматриваются операции по недропользованию, добыче и переработке полезных ископаемых.

5 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

5.1 Виды и объемы образования отходов

В соответствии с Экологическим кодексом РК от 02.01.2021 г. №400-VI и Классификатором отходов, утвержденным приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314, отходы производства и потребления разделяются на опасные, неопасные и зеркальные. Отдельные виды отходов в классификаторе отходов могут быть определены одновременно как опасные и неопасные с присвоением различных кодов («зеркальные» виды отходов) в зависимости от уровней концентрации содержащихся в них опасных веществ или степени влияния опасных характеристик вида отходов на жизнь и (или) здоровье людей и окружающую среду.

В результате реализации проекта на период строительства ожидается образование 14 видов отходов производства и потребления, из которых 5 видов опасного отхода, 9 видов неопасных.

На период эксплуатации новых видов отходов не образуется.

5.2 Особенности загрязнения территории отходами производства и потребления

Классификация отходов производства и потребления производится в соответствии с Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатора отходов».

В таблице 5.2.1 представлены сведения о классификации и характеристик отходов.

Таблица 5.2.1.1 – **Сведения о классификации и характеристика отходов**

№ п/п	Наименование отходов	Код отхода	Краткая характеристика отходов			
			Агрегатное состояние	Опасные свойства отходов	Перечень и наименование исходных материалов, из которых образовались отходы	Наименование процесса, при котором образовались отходы
Опасные отходы						
1	Тара из-под лакокрасочных материалов	15 01 10*	смесевое	HP3 огнеопасность, HP14 экотоксичность	Лакокрасочные материалы (тара, бочки, банки), содержащие остатки использованного лака, краски, растворителей, олифы, кисти, валики, СИЗ, используемые при покрасочных работах и пр.	Строительные работы, покраска различных поверхностей, истечение срока годности лакокрасочных материалов
2	Промасленная ветошь	15 02 02*	твердое	HP14 экотоксичность	Обтирочная ветошь и текстиль	Протирка замасленных деталей
3	Отработанные масла	13 02 08*	жидкое	HP3 огнеопасность	Отработанное моторные и трансмиссионные масла и другие подобные масла	Обслуживание и эксплуатация автотранспорта и строительной техники
4	Отработанные фильтры	16 01 07*	твердое	HP3 огнеопасность, HP14 экотоксичность	Отработанные фильтры	Эксплуатация оборудования и техобслуживание автотранспорта
5	Отработанные аккумуляторы	20 01 33*	неразобранное оборудование	HP8 разъедающее действие, HP14 экотоксичность	Отработанные аккумуляторы	Истечение срока эксплуатации аккумуляторов на автотранспорте, диз. агрегатах и пр.
Неопасные отходы						

№ п/п	Наименование отходов	Код отхода	Краткая характеристика отходов			
			Агрегатное состояние	Опасные свойства отходов	Перечень и наименование исходных материалов, из которых образовались отходы	Наименование процесса, при котором образовались отходы
6	Металлолом	17 04 07	лом	Не обладает опасными свойства	Металл и металлические изделия (трубы, арматура), огарыши сварочных электродов	Строительно-монтажные, демонтажные работы
7	Твердые бытовые отходы	20 03 01	твердое	Не обладает опасными свойства	Упаковка или ее остатки, тара (бумажная, текстильная, пластиковая, металлическая, стеклянная), одноразовая посуда с остатками пищи, средства гигиены, смет с территории, скошенная трава	Жизнедеятельность персонала
8	Пищевые отходы	20 01 08	твердое	Не обладает опасными свойствами	Продукты питания	Приготовление и потребление пищи в столовых
9	Огарки сварочных электродов	12 01 13	лом	Не обладает опасными свойства	Металл и металлические изделия (трубы, арматура), огарыши сварочных электродов	Строительно-монтажные, демонтажные работы
10	Отходы строительных материалов	17 09 04	твердое	Не обладает опасными свойства	Остатки битумной мастики	Защита строительных конструкций от коррозии, гидроизоляция
11	Древесные отходы	20 01 38	твердое	Не обладает опасными свойствами	Остатки лесоматериалов, досок, брусков и пр.	Образуются при строительно-монтажных работах
12	Медицинские отходы	18 01 04	твердое	Не обладают опасными свойствами	Медицинские одноразовые материалы, перевязочный материал, просроченные медикаменты	Функционирование медпунктов на объекте СМР
13	Отходы пластика	20 01 39	твердое	Не обладает опасными свойствами	Отходы пластмассы и полиэтилена	Остатки пластика, пластиковые бутылки и пр.
14	Отработанные шины	16 01 03	твердые	Не обладают опасными свойствами	Автомобильные шины, камеры, шланги, резинотехнические изделия утратившие срок годности	Техническое обслуживание автотранспорта, строительной и спецтехники, ремонт шин и т. п.

5.3 Рекомендации по управлению отходами

Строительно-монтажные работы приведут к образованию отходов производства и потребления. В связи с чем, согласно экологическим требованиям при обращении с отходами производства и потребления, будет выполняться следующее:

– будут приниматься надлежащие меры, обеспечивающие охрану окружающей среды и сбережение природных ресурсов;

– будут соблюдаться действующие экологические, санитарно-гигиенические и технологические нормы и правила;

– будут обеспечиваться условия, при которых отходы не оказывают вредного воздействия на состояние окружающей среды и здоровье персонала при их временном накоплении на промышленной площадке.

В соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан от 02.01.2021 г. № 400-VI (статья 319 п. 2), под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления.

К операциям по управлению отходами относятся:

1 – накопление отходов на месте их образования;

2 – сбор отходов;

3 – транспортировка отходов;

4 – восстановление отходов;

5 – удаление отходов;

6 – вспомогательные операции;

7 – проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов;

8 – деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.

Ниже даны предложения по разработке системы управления отходами, которые будут образовываться в процессе реализации проекта.

Накопление отходов на месте их образования

На месте образования все отходы будут собираться с учетом их агрегатного состояния и степени опасности в отдельные контейнеры. Накопление отходов в контейнерах позволяет предотвратить утечки, уменьшить уровень их воздействия на окружающую среду, а также воздействие погодных условий на состояние отходов.

Все контейнеры для сбора будут маркироваться специальными табличками с указанием статуса опасности отходов (опасный / неопасный / зеркальный), названия отходов.

Сбор отходов

Сбор отходов осуществляется на специальных площадках, оборудованных в соответствии с требованиями «Санитарно-эпидемиологических требований к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утв. Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020. Такие площадки считаются местами временного накопления отходов, на которые устанавливаются лимиты.

В соответствии с ст. 41 п. 5 Экологического кодекса РК от 02.02.2021 г. №400-VI, лимиты накопления отходов обосновываются операторами объектов I и II категорий в программе управления отходами при получении экологического разрешения. Лимиты накопления отходов устанавливаются для каждого конкретного места накопления отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте накопления, в пределах срока, установленного в соответствии с настоящим Кодексом (ст. 41 п. 2).

Под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных в ст. 320 п. 2, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления (ст. 320 п. 1 ЭК РК).

В соответствии со ст. 320 п. 2 ЭК РК, места накопления отходов предназначены для:

1) временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

2) временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники, на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

3) временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок не более шести месяцев до направления их на восстановление или удаление.

Для вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники срок временного складирования в процессе их сбора не должен превышать шесть месяцев.

Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения) (ст. 320 п. 3 ЭК РК).

Транспортировка отходов

Транспортировка отходов осуществляется в специально оборудованном транспорте, исключающем возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды, а также обеспечивающем удобства при перегрузке. Вывоз всех отходов будет производиться транспортными компаниями по договорам. Спецавтотранспорт, привлеченный для транспортировки отходов, должен соответствовать требованиям «Санитарно-эпидемиологических требований к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020.

Восстановление отходов

Все отходы, образованные в процессе реализации проекта, будут передаваться для восстановления и утилизации сторонним организациям на договорной основе.

Удаление отходов

Компания не имеет собственных полигонов. По мере накопления все отходы будут передаваться на договорной основе подрядным специализированным организациям, чья деятельность связана с переработкой /утилизацией/ захоронением отходов.

Вспомогательные операции

К вспомогательным операциям относятся сортировка и обработка отходов.

Компания не планирует проведение вспомогательных операций с отходами на собственных объектах.

Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов

Все отходы производства и потребления образованные в процессе реализации проекта будут собираться на специальных площадках, с учетом их агрегатного состояния и степени

опасности в отдельные контейнеры, что позволяет предотвратить утечки, уменьшить уровень их воздействия на окружающую среду. По мере накопления (но не более шести месяцев) все отходы будут передаваться сторонней организации на договорной основе.

Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов

Компания не имеет собственных полигонов.

5.4 Виды и количество отходов производства и потребления

Обоснование объемов образования отходов при проведении строительных работ приведено в Приложении 9.

Объем образующихся отходов производства и потребления произведены расчетным путем (при условии наличия: соответствующей методики расчета, и исходной информации для расчёта), на основании следующих документов и нормативно-правовых актов:

- Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100-п;
- Сметной документации к проекту.

В соответствии с ст. 41 п. 5 Экологического кодекса РК от 02.02.2021 г. №400-VI, лимиты накопления отходов на этапе эксплуатации обосновываются операторами объектов I и II категорий в программе управления отходами при получении экологического разрешения. Лимиты накопления отходов, образующихся на этапе СМР, обосновываются в РООС. Лимиты накопления отходов устанавливаются для каждого конкретного места накопления отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте накопления, в пределах срока, установленного в соответствии с настоящим Кодексом (ст. 41 п. 2).

Под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных в ст. 320 п. 2, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления (ст. 320 п. 1 ЭК РК).

В соответствии со ст. 320 п. 2 ЭК РК, места накопления отходов предназначены для:

1) временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

2) временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники, на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

3) временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок не более шести месяцев до направления их на восстановление или удаление.

Для вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники срок временного складирования в процессе их сбора не должен превышать шесть месяцев.

Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения) (ст. 320 п. 3 ЭК РК).

В таблице 5.4.1 представлена информация о количестве отходов, образующихся в процессе реализации проекта. Накопление отходов осуществляется на площадках временного хранения отходов.

В таблице 5.4.2 представлен лимит накопления отходов, образующихся на этапе строительно-монтажных работ. Форма таблиц соответствует приложению 1 Методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 22 июня 2021 г. №206.

Таблица 5.4.1 – **Количество отходов, образующихся на период строительства**

№ п/п	Наименование отходов	Объем образуемых отходов, т/период	Объем накопления, тонн/период
Период строительства			
	Всего:	**244,742**	**244,742**
	в том числе отходов производства:	**238,181**	**238,181**
	отходов потребления:	**6,560**	**6,560**
Опасные			
1	Тара из-под лакокрасочных материалов	0,327	0,327
2	Промасленная ветошь	0,007	0,007
3	Отработанные масла	1,700	1,700
4	Отработанные фильтры	0,108	0,108
5	Отработанные аккумуляторы	0,208	0,208
	Итого опасных:	**2,350**	**2,350**
Не опасные			
6	Металлолом	213,814	213,814
7	Твердые бытовые отходы	4,113	4,113
8	Пищевые отходы	2,448	2,448
9	Огарки сварочных электродов	0,167	0,167
10	Отходы строительных материалов	20,216	20,216
11	Древесные отходы	0,052	0,052
12	Медицинские отходы	0,005	0,005
13	Отходы пластика	1,428	1,428
14	Отработанные шины	0,150	0,150
	Итого неопасных:	**242,391**	**242,391**

Таблица 5.4.2 – **Лимит накопления отходов, образующихся на период строительства**

№ п/п	Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, т/период	Лимит накопления, тонн/период
Период строительства			
	Всего:	**-/-/-**	**244,742**
	в том числе отходов производства:	**-/-/-**	**238,181**
	отходов потребления:	**-/-/-**	**6,560**
Опасные			
1	Тара из-под лакокрасочных материалов	-/-/-	0,327
2	Промасленная ветошь	-/-/-	0,007
3	Отработанные масла	-/-/-	1,700
4	Отработанные фильтры	-/-/-	0,108
5	Отработанные аккумуляторы	-/-/-	0,208

№ п/п	Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, т/период	Лимит накопления, тонн/период
	Итого опасных:	**-/-/-**	**2,350**
Не опасные			
6	Металлолом	-/-/-	213,814
7	Твердые бытовые отходы	-/-/-	4,113
8	Пищевые отходы	-/-/-	2,448
9	Огарки сварочных электродов	-/-/-	0,167
10	Отходы строительных материалов	-/-/-	20,216
11	Древесные отходы	-/-/-	0,052
12	Медицинские отходы	-/-/-	0,005
13	Отходы пластика	-/-/-	1,428
14	Отработанные шины	-/-/-	0,150
	Итого неопасных:	**-/-/-**	**242,391**

6 ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Физические факторы – вредные воздействия шума, вибрации, ионизирующего и неионизирующего излучения, изменяющие температурные, энергетические, волновые, радиационные и другие свойства атмосферного воздуха, влияющие на здоровье человека и окружающую среду. Источник вредных физических воздействий – объект, при работе которого происходит передача в атмосферный воздух вредных физических факторов (технологическая установка, устройство, аппарат, агрегат, станок и т.д.).

В связи с тем, что подрядная строительная организация определяется Заказчиком по тендеру, данные о шумовых характеристиках конкретного оборудования на данной стадии проектирования отсутствуют.

Шумовые характеристики техники, применяемой при строительстве, подлежат определению и контролю при сертификации машин и их значения должны быть заявлены производителем, который гарантирует значения шумовых характеристик согласно санитарно-гигиеническим нормам.

Источники радиоактивного воздействия отсутствуют.

Все используемое оборудование должно соответствовать действующим в РК стандартам по безопасности, а также физическим факторам воздействия.

6.1 Характеристика радиационной обстановки в районе работ, выявленных природных и техногенных источников радиационного загрязнения

Характеристика радиационной обстановки приводится на основании данных РГП «Казгидромет» «Информационный бюллетень о состоянии окружающей среды по городу Шымкент и Туркестанской области за 1 квартал 2026 года».

Наблюдения за уровнем гамма-излучения на местности осуществлялись ежедневно на 2-х метеорологических станциях (Шымкент, Туркестан).

Средние значения радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы по населенным пунктам области находились в пределах 0,06-0,24 мкЗв/ч.

В среднем по области радиационный гамма-фон составил 0,15 мкЗв/ч и находился в допустимых пределах.

Контроль за радиоактивным загрязнением приземного слоя атмосферы осуществлялся путем отбора проб воздуха горизонтальными планшетами. На всех станциях проводился пятисуточный отбор проб.

Среднесуточная плотность радиоактивных выпадений в приземном слое атмосферы на территории области колебалась в пределах 1,5-3,0 Бк/м2.

Средняя величина плотности выпадений по области составила 2,1 Бк/м2, что не превышает предельно-допустимый уровень.

С подробной информацией о текущем уровне радиации можно ознакомиться в интерактивной карте «Радиационная обстановка на территории Республики Казахстан» по ссылке: http://ecodata.kz:3838/app_gamma_ru/, на которой отображаются ежедневные данные радиационного мониторинга.

Использование радиационных веществ при проведении планируемых работ не предусматривается.

При разработке мероприятий по радиационной безопасности следует руководствоваться следующими критериями (пп 230-232, Гигиенические нормативы к обеспечению радиационной безопасности (*утв. приказом Министра здравоохранения РК от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-71*): Если в результате обследования на объекте не обнаружено

случаев превышения дозы облучения работников более 1 мЗв/год, то дальнейший радиационный контроль в ней не является обязательным. На объекте, в котором установлено превышение дозы 1 мЗв/год, но нет превышения дозы в 2 мЗв/год, проводится выборочный радиационный контроль рабочих мест с наибольшими уровнями облучения работников. На объекте, в котором дозы облучения работников превышают 2 мЗв/год, осуществляется постоянный контроль доз облучения и проводятся мероприятия по их снижению.

7 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ

7.1 Состояние и условия землепользования, земельный баланс территории

Проектируемый объект расположен вдоль действующей трассы МН «Павлодар-Шымкент».

Категория земель: земли промышленности.

Целевое назначение земельного участка: для строительства и размещения магистрального нефтепровода «Павлодар-Шымкент».

Проектируемый объект не расположен в пределах земель государственного лесного фонда, а также не граничит с землями государственного лесного фонда.

Данная территория не используется в сельскохозяйственном производстве и поэтому использование ее под строительство не окажет существенного отрицательного влияния на сложившуюся систему землепользования.

7.2 Характеристика современного почвенного покрова в зоне воздействия планируемого объекта

По карте ландшафтно-почвенных зон Сузакского района Туркестанской области рассматриваемый объект входит в состав пустынной зоны (подзона типичных пустынь на серо-бурых, светло-бурых и сопутствующих им почвах).

Бурые почвы развиты здесь на третично-меловых отложениях под полынью и распространены на севере. Все они солонцеваты. В супесчаных бурых почвах гумуса содержится до 0,6%, в суглинистых-1,5-1,8%; сумма воднорастворимых солей 0,2-0,8%. Почвы используются под выгоны и сенокосы.

Серо-бурые почвы распространены на севере области, по линии Аральск - низовья Сарысу и Чу. Они сформированы на щебнистом элювии третичных пород. Почвы сильно загипсованы, а в понижениях засолены. Такие почвы развиты также на гипсоносных щебнистых третично-меловых останцах (плато Сарыалан и юго-западные предгорья Каратау) под солянково-полынно-боялычевой растительностью. С поверхности почвы имеют галечниковый панцырь (до 6% С02). Содержание гумуса-1%. Сульфатное засоление отмечено с глубины 40-50 см (1,8-1,2%), видны друзы и скопления гипса. Серо-бурые почвы в основном используются как малопродуктивные пастбища.

Такыровидные почвы развиты на большей части области (в обсохших и опустыненных районах древней дельты Сырдарьи). Наиболее распространены здесь такыровидные солонцевато-солончаковые почвы, которые формируются под саксаулом и биюргуном и отличаются тяжелым механическим составом грунтов. Профиль почвы имеет незаселенный поверхностный слой (0-10 см), засоление наблюдается на глубине от 20 до 150 см. Грунтовые воды залегают глубоко (до 10 м).

Содержание гумуса в слое 0-50 см-до 1%, сухой остаток 0,1-0,5% с содержанием солей в слое 0-2 м, равном от 30 до 240 т/га; подвижных форм азота-35-39 мг и фосфора-12,5 мг на 1 кг почвы. Широко распространены гидроморфные почвы, развитые в условиях обильного увлажнения речными волами (лугово-болотные, аллювиально-луговые и солончаки).

Лугово-болотные и болотные почвы сформировались в условиях избыточного паводкового затопления под густым покровом тростника. Занимают понижения под зарослями тростника и разнотравно-тростниковой растительностью. Содержание гумуса в первых 3,0-0,8%, во-вторых-4,5-1,5%, сумма солей-соответственно 1,2-0,2 и 0,8-0,2% (запас солей в слое 0-2 м-65-123 и 54-88 т/га), подвижных форм (мг/кг): гидролизуемый азот-86-111 и 108-174; Р2О5-4,6-11,6 и 9,6-21; глубина залегания грунтовых вод-3-5 и 1-3 м с минерализацией до 5 г/л.

Установлено, что внесение физиологически кислого удобрения (сульфат аммония)

способствует переводу трехкальциевого фосфата в растворимую форму, пополняет запас азота и в конечном итоге повышает урожай риса до 50 ц/га. При затоплении рисовых полей в почвах накапливаются восстановленные соединения (закись железа, сероводород и метан) и возрастает щелочность почвы (pH до 9), что отрицательно сказывается на развитии риса и люцерны. Большой эффект дает глубокое рыхление почвы без оборота пласта.

Аллювиально-луговые почвы развиты на прирусловых валах главного русла и дельтовых протоков и межрусловых низких водоразделах с глубиной грунтовых вод от 2,5 до 5 м. Почвы имеют перегнойный слой в 20-30 см с содержанием гумуса от 3 до 6% и подвижных форм: азот-43-134 мг^ Р205-8-18 мг на 1 кг почвы. Для этих почв характерны погребенные гумусовые горизонты. Аллювиально-луговые почвы карбонатны и отличаются пятнистым сильным поверхностным засолением. Начиная с глубины 40 см залегает толща незаселенной породы, глубже снова засоленная толща с сухим остатком до 1,5% при запасе солей 65-188 т/га в слое 0-2 м.

При проведении планировок, промывок с нормами, превышающими на 20-30% водоудерживающую способность почвы, с отводом избытка воды дренажем, а также при освоении севооборотов с люцерной и внесении органоминеральных удобрений эти почвы хорошо использовать под сады, виноградники, под посевы пшеницы, кукурузы, проса, кормовых и овощебахчевых культур и для лесопосадок. На узкой полосе предгорий Каратау развиты светлые сероземы, используемые под богарные посевы пшеницы (урожаи 2-6 ц/га). Всего в области 190 тыс. га пашни, из них орошаемой-170 тыс.га.

Согласно материалам инженерно-геологических изысканий, проведенных ТОО «Строй Реклам Проект», по номенклатуре и физико- механическим свойствам в пределах сжимаемой толщи грунтов выделено три инженерно-геологических элемента.

Участок 1366-1373 км

Инженерно-геологический элемент №1 (ИГЭ-1) – почвенно-растительный слой. Мощностью 0,2 м.

Инженерно-геологический элемент №2 (ИГЭ-2) – Суглинок легкий, серого, темно-серого, коричневого цвета, твердой консистенции, песчанистый, средней плотности, с включением гравии, мощностью 3,8 м.

Инженерно-геологический элемент №3 (ИГЭ-3) – Супесь темно-серого, коричневого цвета, твердой консистенции, песчанистая, средней плотности, мощностью 3,8 м.

Засоленность и агрессивность грунтов. Грунты от незасоленного до среднезасоленного, по содержанию легко- и среднерастворимых солей для суглинков не превышает 3%.

Грунты трассы по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4 (575-2772мг/кг) – для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 сильноагрессивные, для бетонов на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-2013 – неагрессивные.

Грунты трассы по нормативному содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl (356,07-1661,4) - на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-2013 средне агрессивные.

Коррозионная активность грунтов по отношению к углеродистой стали на описываемом участке высокая – удельное электрическое сопротивление до 20Ом*м (ГОСТ 9.602-2016).

Участок 1454-1465 км

Инженерно-геологический элемент №1 (ИГЭ-1) – почвенно-растительный слой. Мощностью 0,2 м.

Инженерно-геологический элемент №2 (ИГЭ-2) – Суглинок легкий, серого, темно-серого, коричневого цвета, твердой консистенции, песчанистый, средней плотности, с включением гравии, мощностью 3,8 м.

Засоленность и агрессивность грунтов. Грунты от незасоленного до слабозасоленного, по содержанию легко- и среднерастворимых солей для суглинков не превышает 3%.

Грунты трассы по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4 (1575-7524мг/кг) – для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 сильноагрессивные, для бетонов на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-2013 – неагрессивные.

Грунты трассы по нормативному содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl (374-2541,4) - на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-2013 средне агрессивные.

Коррозионная активность грунтов по отношению к углеродистой стали на описываемом участке высокая – удельное электрическое сопротивление до 20Ом*м (ГОСТ 9.602-2016).

Участок 1510-1521 км

Инженерно-геологический элемент №1 (ИГЭ-1) – почвенно- растительный слой. Мощностью 0,2м.

Инженерно-геологический элемент №2 (ИГЭ-2) – Суглинок легкий, серого, темно-серого, коричневого цвета, твердой консистенции, песчанистый, средней плотности, с включением гравии, мощностью 3,8м.

Засоленность и агрессивность грунтов. Грунты незасоленные, по содержанию легко- и среднерастворимых солей для суглинков не превышает 3%.

Грунты трассы по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4 (575-2772мг/кг) – для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 сильноагрессивные, для бетонов на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-2013 – неагрессивные.

Грунты трассы по нормативному содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl (356,07-1661,4) - на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-2013 средне агрессивные.

Коррозионная активность грунтов по отношению к углеродистой стали на описываемом участке высокая – удельное электрическое сопротивление до 20Ом*м (ГОСТ 9.602-2016).

Участок 1524-1526км

Инженерно-геологический элемент №1 (ИГЭ-1) – почвенно- растительный слой. Мощностью 0,2м.

Инженерно-геологический элемент №2 (ИГЭ-2) – Суглинок легкий, серого, темно-серого, коричневого цвета, твердой консистенции, песчанистый, средней плотности, с включением гравии, мощностью 3,8 м.

Засоленность и агрессивность грунтов. Грунты незасоленные, по содержанию легко- и среднерастворимых солей для суглинков не превышает 3%.

Грунты трассы по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4 (575-2772мг/кг) – для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 сильноагрессивные, для бетонов на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-2013 – неагрессивные.

Грунты трассы по нормативному содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl (356,07-1661,4) - на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-2013 средне агрессивные.

Коррозионная активность грунтов по отношению к углеродистой стали на описываемом участке высокая – удельное электрическое сопротивление до 20Ом*м (ГОСТ 9.602-2016).

Почвенный покров в зоне влияния объекта, на территории которого будут осуществляться проектируемые работы, сформировался в результате совокупного взаимодействия факторов почвообразования: климата, рельефа, растительности, геологических и гидрогеологических условий.

Реализация проектируемой деятельности будет осуществляться в одном техническом коридоре существующего МН «Павлодар-Шымкент», с трансформированным почвенно-растительным слоем.

Интерактивная карта почвенного покрова РК, с информацией о состоянии и качестве почв представлена по ссылке: https://www.kazhydromet.kz/ru/interactive_cards.

Почвенная карта района приведена на сайте Управления Земельного кадастра и Автоматизированной информационной системы государственного земельного кадастра: https://aisgzk.kz/aisgzk/ru/content/maps?type=pch.

7.3 Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров

При проведении строительных работ потенциальными факторами негативного воздействия на почвы являются:

- изъятие (отвод) земель для строительства трубопровода подлежащего замене;
- механические нарушения при ведении строительных (особенно землеройных и планировочных) работ (почвенно-растительный покров уничтожается полностью или частично);
- транспортная, дорожная дигрессия (нарушение целостности гумусовых горизонтов, переуплотнение почв, частичное или полное уничтожение растительности);
- потенциально возможные попадания токсичных веществ в почву, приводящих к химическому загрязнению (разливы горюче-смазочных материалов, потери строительных материалов и химреагентов при транспортировке, отходы производства, выбросы загрязняющих химических веществ в атмосферу).

Изъятие земель под размещение объекта

Для рабочего проекта отводятся земельные площади, в пределах которого часть земель будет отведена в постоянное пользование под участки магистральных трубопроводов, подлежащих капитальному ремонту, расположенные в одном коридоре существующей трассы МН «Павлодар-Шымкент».

После завершения всех работ, земельный участок трассы магистральных трубопроводов, будут очищены от остатков строительных материалов и отходов, с последующим проведением рекультивации.

Дополнительного строительства объектов инфраструктуры, кроме замены участков нефтепроводов не предусмотрено. Отчуждение земель под капитальный ремонт участков магистральных трубопроводов, учитывая отсутствие населенных пунктов на территории проекта, низкое качество почв, существенного влияния на сложившиеся методы землепользования не окажет. Значимость воздействия на почвы и земельные ресурсы оценивается как низкая.

Механические нарушения

Ожидаемые при строительных работах механические нарушения будут носить, преимущественно, линейных характер на всем протяжении трассы нефтепровода в пределах полосы земельного отвода.

При проведении строительно-монтажных работ подготовка поверхности должна будет производиться с мерами предосторожности, уменьшающими площади и степень повреждения почвенно-растительного покрова. Следует учитывать тот фактор, что почвенный покров территории при прохождении трубопровода обладает слабой устойчивостью к техногенным механическим воздействиям, связанной с низким содержанием в почвах гумуса, невысокой емкостью поглощенных оснований.

После окончания строительства участки нарушенных земель будут рекультивированы. Воздействие механических нарушений на почвы будет соответствовать категории низкой значимости.

Проектом предусмотрено ведение работ строго в границах рабочих участков. При соблюдении этих требований, прилегающие территории механическим нарушениям подвержены не будут.

Транспортная, дорожная дигрессия

Передвижение транспортных средств и строительной техники, а также доставка оборудования и строительных материалов будет осуществляться по существующим автомагистралям и подъездным автодорогам, тем самым, исключая случаи бесконтрольного проезда строительной техники и транспортных средств по бездорожью. Прямое воздействие физических факторов, выражающихся в транспортной дигрессии, наблюдаться не будет.

Воздействие при движении транспорта и специальной техники на почвенно-растительный покров будет опосредованным через воздушную среду, кратковременным, незначительным по интенсивности и локальным по площади.

Химическое загрязнение

Прямое химическое загрязнение почвенно-растительного покрова исключено проектными решениями. При строительстве и эксплуатации участков магистрального нефтепровода будет проводиться сбор и утилизация всех видов отходов и сточных вод согласно экологическим требованиям РК и политики АО «КазТрансОйл», что исключает их возможное воздействие на почвы.

При работе строительного оборудования, транспортных средств и механизмов, использовании горюче-смазочных и строительных материалов, будет происходить неизбежное выделение в атмосферу загрязняющих веществ – продуктов сгорания топлива в двигателях.

Выбросы загрязняющих химических веществ в атмосферу являются потенциальными косвенными источниками загрязнения почв и растительности. Трансформация свойств почвенно-растительного покрова зависит от продолжительности загрязнения, количества и состава (геохимической активности) загрязняющих веществ, местных ландшафтно-геохимических особенностей территории. На этапе строительства почвенно-растительный покров будет испытывать локальное, кратковременное и слабое по интенсивности воздействие.

На этапе эксплуатации воздействия физических факторов наблюдаться не будет. Потенциально возможным является химическое загрязнение не ожидается.

7.4 Планируемые мероприятия и проектные решения в зоне воздействия

С целью обеспечения рационального использования и охраны почвенного покрова необходимо предусмотреть:

- рациональное использование земель, ведение работ в пределах отведенной территории;
- использование существующих дорог для подвоза строительных материалов;
- регламентацию передвижения транспорта;
- проведение рекультивации временных участков поддержки СМР.

С целью снижения отрицательного техногенного воздействия на почвенно-растительный покров рассматриваемым проектом предусмотрено выполнение экологических требований и проведение природоохранных мероприятий, основными из которых являются:

- инструктаж рабочих и служащих по соблюдению требований охраны окружающей среды;
- ведение хозяйственной деятельности в пределах отведенной территории;
- складирование строительных материалов и конструкций в пределах стройплощадки предусмотрено в специально отведенных местах, выполненных с покрытием из щебня;
- создание системы сбора, транспортировки и утилизации сточных вод и твердых отходов, исключающих загрязнение почв и растений;
- поддержание в чистоте прилегающих территорий;
- своевременное выявление загрязненных земель, установление уровня их загрязнения (площади загрязнения и концентрации) и последующую их рекультивацию;
- использование экологически безопасных техники и горюче-смазочных материалов, слив отработанного масла и ГСМ в установленных местах.

Проектными решениями предусмотрены мероприятия, исключающие попадание образующихся твердых и жидких строительных и хозяйственно-бытовых отходов в почвы и их загрязнение. Отходы производства будут храниться в специально оборудованных местах и в установленные сроки вывозиться на установленные места хранения.

Будет запрещено производство ремонтных работ, движение механизмов и машин, складирование материалов в местах, не предусмотренных проектом.

После завершения ремонтных работ запрещается оставлять неубранные конструкции, оборудование и не засыпанные участки траншей.

При условии выполнения всех природоохранных мероприятий, предусмотренных проектом отрицательное влияние от строительства на почвенно-растительный покров *будет сведено к минимуму*.

7.5 Организация экологического мониторинга почв

В соответствии со статьей 182 Экологического Кодекса РК операторы объектов II категории обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

Согласно ст. 183 Экологического кодекса, производственный контроль проводится операторами объектов II категории, на основе программы экологического контроля, являющейся частью экологического разрешения.

На основании ст. 122 Экологического кодекса, программа производственного экологического контроля является составной частью экологического разрешения *для эксплуатации объекта*.

В связи с вышеизложенным, учитывая, что программа производственного контроля не входит в состав экологического разрешения на период строительно-монтажных работ, а также с учетом того, что строительно-монтажные работы являются временными, производственный экологический контроль на период строительства не проводится.

8 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

8.1 Современное состояние растительного покрова

Растительный покров рассматриваемой территории относится к пустынной зоне. Основными эколого-физиономическими объединениями пустынной растительности в Казахстане являются полынные, многолетнесолянковые, псаммофитнокустарниковые, саксауловые и разнообразные галофитные сочносолянковые сообщества.

Растительный покров с доминированием видов полыней (Artemisia) встречаются во всех подзонах пустынь и занимает 31,6% от общей площади зоны. Большие пространства с преобладанием полынников встречаются преимущественно в северных и предгорных пустынях.

Лугово-болотные и болотные почвы сформировались в условиях избыточного паводкового затопления под густым покровом тростника. Занимают понижения под зарослями тростника и разнотравно-тростниковой растительностью. Содержание гумуса в первых 3,0-0,8%, во-вторых-4,5-1,5%, сумма солей-соответственно 1,2-0,2 и 0,8-0,2% (запас солей в слое 0-2 м-65-123 и 54-88 т/га), подвижных форм (мг/кг): гидролизуемый азот-86-111 и 108-174; P2O5-4,6-11,6 и 9,6-21; глубина залегания грунтовых вод-3-5 и 1-3 м с минерализацией до 5 г/л.

Установлено, что внесение физиологически кислого удобрения (сульфат аммония) способствует переводу трехкальциевого фосфата в растворимую форму, пополняет запас азота и в конечном итоге повышает урожай риса до 50 ц/га. При затоплении рисовых полей в почвах накапливаются восстановленные соединения (закись железа, сероводород и метан) и возрастает щелочность почвы (pH до 9), что отрицательно сказывается на развитии риса и люцерны. Большой эффект дает глубокое рыхление почвы без оборота пласта.

При проведении планировок, промывок с нормами, превышающими на 20-30% водоудерживающую способность почвы, с отводом избытка воды дренажем, а также при освоении севооборотов с люцерной и внесении органоминеральных удобрений эти почвы хорошо использовать под сады, виноградники, под посевы пшеницы, кукурузы, проса, кормовых и овощебахчевых культур и для лесопосадок. На узкой полосе предгорий Каратау развиты светлые сероземы, используемые под богарные посевы пшеницы (урожаи 2-6 ц/га). Всего в области 190 тыс. га пашни, из них орошаемой-170 тыс.га.

Реализация проектируемой деятельности будет осуществляться в одном коридоре вдоль существующего МН «Павлодар-Шымкент», с трансформированным почвенно-растительным слоем.

Редкие, эндемичные и реликтовые виды растений

Вместе с тем, на территории строительно-монтажных работ, не обнаружены виды растений, а также растительные сообщества, представляющие особый научный или историко-культурный интерес. Земель лесного фонда, особо охраняемых видов растений и животных, внесенных в Красную книгу Казахстана, а также списки редких и исчезающих, в районе работ в целом не найдено.

8.2 Характеристика факторов среды обитания растений, влияющих на их состояние

Факторы среды обитания растений, влияющих на их состояние, представлены абиотическими факторами (свет, температура, влажность, химический состав воздушной, водной и почвенной среды), биотическими факторами (все формы влияния на организм со стороны окружающих живых существ) и антропогенными факторами (разнообразные формы деятельности человеческого общества, которые приводят к изменению природы как среды обитания других видов или непосредственно сказываются на их жизни).

Осуществление намечаемой деятельности не приведет к изменениям текущего состояния факторов среды обитания растений.

8.3 Характеристика воздействий объекта и сопутствующих производств на растительные сообщества территории

Воздействие на растительные сообщества территории может быть оказано как прямое, так и косвенное.

В ходе работ наибольшее воздействие могут оказывать факторы прямого воздействия, связанные с земляными и строительными работами и перемещением транспорта:

- механическое нарушение и прямое уничтожение растительного покрова строительной техникой и персоналом;
- возможное запыление и засыпание через атмосферу растительности и, как следствие, ухудшение условий жизнедеятельности растений;
- угнетение и уничтожение растительности в результате химического загрязнения.

К факторам косвенного воздействия на растительность в период производства строительных работ можно отнести развитие экзогенных геолого-геоморфологических процессов (плоскостная и линейная эрозия, дефляция и т.д.), развитие и усиление, которых будет способствовать сменам растительного покрова.

Кумулятивное воздействие будет связано с периодической потерей мест обитания некоторых видов растений на территориях, которые были нарушены в прошлом и при проведении работ по строительству.

Механическое нарушение и уничтожение растительности

Подготовительные и строительно-монтажные работы при сооружении участков магистрального трубопровода, подлежащего замене, сопровождаются, как правило, нарушением растительного покрова.

При прокладке подземных коммуникаций вдоль их трасс в полосе прокладки траншей и работы строительной и транспортной техники растительный покров будет уничтожен. Воздействие будет носить локальный обратимый характер.

Вокруг площадок растительность будет трансформирована (зона работ строительной техники, многоразовые проезды машин, и др.).

Для подвоза оборудования, труб и строительных материалов предусматривается использование автомобильных дорог, в результате чего воздействие на растительности будет минимальным.

Химическое загрязнение растений

При работе строительной техники, автотранспорта в атмосферу выбрасывается ряд ЗВ: окислы углерода, окислы азота, углеводороды, сернистый ангидрид, твердые частицы (сажа), тяжелые металлы. Учитывая непродолжительный период работы техники на каждом конкретном участке, воздействие этих выбросов на растительность будет кратковременным и незначительным.

Одновременно, при правильно организованном (предусмотренном проектными решениями) техническом обслуживании оборудования, строительной техники и автотранспорта: заправка в специально отведенных местах, выполнение запланированных требований в управлении отходами - воздействие трубопроводов на загрязнение почвенно-растительного покрова углеводородами и другими химическими веществами будет незначительно.

Для исключения возможного загрязнения растительного покрова отходами предусмотрен систематический сбор отходов в герметические емкости, хранение и последующая переработка отходов в специальных согласованных местах. При своевременной уборке строительных и хозяйственно-бытовых отходов их воздействие на состояние растительного покрова будет незначительным.

Таким образом, на растительность в пределах полосы отвода будет оказываться, в основном, сильное механическое воздействие. Существующие требования по проведению очистки территории после строительных работ, проведение технической рекультивации позволит ускорить процесс восстановления растительности на нарушенных участках. Одновременно комплекс природоохранных мероприятий позволят снизить воздействие на растительный покров до минимума.

В период эксплуатации после завершения строительных работ площади, где потенциально можно ожидать техногенных воздействий на растительный покров, значительно сократятся.

Ожидается, что сукцессионные смены растительности по трассе трубопровода приведут к началу восстановления исходных зональных растительных ассоциаций через 3-5 лет после прекращения воздействия.

В течение всего периода эксплуатации сохранится вероятность внедрения во флору района элементов чуждой флоры, преимущественно, сорных и пионерных видов.

При эксплуатации, воздействие на растительность прилегающей к зоне строительства территории может быть связано только с работой оборудования (выбросы ЗВ в атмосферу) и с проведением профилактических и ремонтных работ.

Подлежащие особой охране, занесенные в Красную Книгу, исчезающие, а также пищевые и лекарственные виды растений, в зоне влияния планируемых работ, отсутствуют, так как объект планируемых работ расположен вдоль действующего МН «Павлодар-Шымкент».

8.4 Обоснование объемов использования растительных ресурсов

Обоснование объемов использования растительных ресурсов не приводится, так как данным проектом не предусматривается использование растительных ресурсов.

8.5 Определение зоны влияния планируемой деятельности на растительность

Зона влияния на растительность ограничивается территорией действующего МН «Павлодар-Шымкент».

8.6 Ожидаемые изменения в растительном покрове

Ожидается полное уничтожение растительного покрова по прокладываемым участкам заменяемого нефтепровода. Однако после завершения строительных работ воздействия на растительный покров значительно сократятся.

Ожидается, что сукцессионные смены растительности по трассе трубопровода приведут к началу восстановления исходных зональных растительных ассоциаций через 3-5 лет после прекращения воздействия.

8.7 Рекомендации по сохранению растительных сообществ, улучшению их состояния

Несмотря на минимальное воздействие, для снижения негативного влияния на растительный мир в целом, необходимо выполнение следующих мероприятий по охране и защите растительности:

- категорически запрещается несанкционированная вырубка древесно-кустарниковой растительности на участках, прилегающих к территории строительных работ;

- поддержание в чистоте территории проведения работ и прилегающих площадей;
- по возможности исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети;
- при работе строительной техники и автотранспорта необходимо максимально использовать существующую инфраструктуру (автотранспортные проезды, участки) с целью снижения (или исключения) негативного воздействия от движущейся техники, вызывающего выбивание травянистого покрова и переуплотнение корнеобитаемого слоя.

Реализация перечисленных выше мероприятий позволит значительно снизить неблагоприятные последствия от строительной деятельности.

При выполнении необходимых по технологии мер по защите окружающей среды существенного отрицательного воздействия на флору не предусматривается.

8.8 Мероприятия по предотвращению негативного воздействия на биоразнообразие

Мероприятия, направленные на предотвращение негативных воздействий на биоразнообразие следующие:

- Движение автотранспорта только по отведенным дорогам;
- Раздельный сбор отходов в специальных контейнерах;
- Обеспечение максимальной сохранности ценных объектов окружающей среды;
- Строгое соблюдение проектных решений.

9 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЖИВОТНЫЙ МИР

9.1 Исходное состояние водной и наземной фауны

В регионе проектируемого объекта преобладают виды, адаптированные к суровому пустынному климату, с ограниченным количеством воды, растительности и пищевых ресурсов.

Характеристика животного мира в этой зоне представлены млекопитающими (мелкие грызуны, копытные, хищники, ежи), птицами (хищные птицы, степные виды), пресмыкающимися (ящерицы, змеи), беспозвоночные (пустынные виды насекомых, пауки и пр.).

Реализация проектируемой деятельности будет проводится вдоль действующего МН «Павлодар-Шымкент»

Необходимо отметить, что площадь нарушенной территории включают только земли, отчужденные под размещение заменяемых участков нефтепровода действующей МН «Павлодар-Шымкент».

С биологической точки зрения можно объяснить тем, что территории между близко расположенными антропогенными объектами не используются животными, даже при сохранении в той или иной степени растительного покрова. Реакция животных на разного рода воздействия выражается в конечном счете, в изменениях показателей численности (избегания нарушенных участков или наоборот, посещения их).

В зоне сильного воздействия (месте расположения действующего предприятия) наблюдается значительное снижение видового разнообразия и плотности населения животных.

В соответствии с вышеизложенными исходное состояние наземной фауны представлено в основном представителями синантропных организмов, и случайно попавшими насекомыми, и позвоночными, легко приспосабливаемых к присутствию человека.

Что касаемо водной фауны, в связи с тем, что поверхностных водных объектов в районе проектируемых работ не имеется, то представители водной фауны отсутствуют.

9.2 Наличие редких, исчезающих и занесенных в Красную книгу видов животных

Представители редких, исчезающих и занесенных в Красную книгу видов животного мира, в зоне влияния планируемых работ отсутствуют в связи с тем, что объект проектируемых работ расположен вдоль существующего МН «Павлодар-Шымкент».

В пределах рассматриваемой территории нет природных заповедников.

Также на территории отсутствуют пути миграции диких копытных животных, занесенных в Красную книгу РК.

9.3 Характеристика воздействия объекта на видовой состав, численность фауны, ее геофонд, среду обитания, условий размножения, пути миграции и места концентрации животных

Основными факторами воздействия на большую часть представителей фауны при планируемой деятельности будут являться:

- Физическое присутствие объекта.
- Физические факторы воздействия (шум, свет, механическое воздействие).
- Химическое воздействие (загрязнение воздуха, почв, воды).

Физическое присутствие объекта. Нарушение миграционных путей птиц и млекопитающих на рассматриваемой территории является несущественным фактором. Физическое присутствие объектов не будет служить серьезной помехой при передвижении мигрирующих здесь животных.

Ожидается что, на этапе эксплуатации произойдет самовосстановление экосистем, нарушенных на этапе строительства. Новый техногенный биоценоз будет характеризоваться сниженным биоразнообразием и высокой устойчивостью к антропогенному воздействию.

При эксплуатации объектов сформируется устойчивый биоценоз из фоновых видов пустынной фауны, беспозвоночных и синантропных видов пернатых и млекопитающих.

Физические факторы воздействия. Фактор беспокойства при строительстве обусловлен в основном движением автотранспорта и присутствием людей, меньше шумом, производимым производственными объектами.

Отпугивание, производимое шумом оборудования и присутствием людей, будут оказывать положительное влияние, естественно ограничивая нахождение животных в зоне загрязнения.

Освещенность площадки в ночное время будет вызвать гибель некоторого количества насекомых, слетающихся на свет. Данное воздействие не приведёт к значительным изменениям энтомофауны.

Химическое воздействие. *В* период проведения планируемых работ проводится сбор и утилизация всех видов сточных вод и отходов, согласно требованиям РК и политики управления отходами Общества, что минимизирует их возможное негативное воздействие на животный мир.

С точки зрения адаптивности видов, реакция животных на разного рода воздействия выражается, в конечном счете, в изменениях показателей численности (избегания нарушенных участков, или наоборот, посещения их).

В зоне сильного воздействия (отчуждения), которая приравнивается к полосе землеотвода, наблюдается значительное снижение видового разнообразия и плотности населения животных. Основное воздействие на наземных животных заключается, в присутствии человека, его активности (в том числе и транспортной).

При соблюдении мероприятий, к примеру, при передвижении по строго определенным местам (дорогам), животные быстро привыкают к присутствию человека.

Многолетний опыт эксплуатации линейных сооружений показал, что в период их эксплуатации воздействие, оказываемое на животный мир, по сравнению с периодом строительства, характеризуется не снижением, а стабилизацией численности животных, а затем даже их некоторым увеличением.

Проектом предусматривается замена существующего участка нефтепровода в пределах ранее нарушенного технического коридора. Дополнительного фрагментирования среды обитания животных и нарушения миграционных путей не ожидается. Воздействие на животный мир будет носить локальный, временный и обратимый характер и связано преимущественно с шумовым воздействием, движением техники и временным нарушением почвенно-растительного покрова в период строительно-монтажных работ. После завершения работ и проведения рекультивации условия обитания животных будут восстановлены.

Животный мир окрестностей сохранится в существующем виде, характерном для района.

Следовательно, при соблюдении всех правил эксплуатации, существенного негативного влияния на животный мир и изменения генофонда не произойдет.

9.4 Возможные нарушения целостности естественных сообществ, среды обитания, условий размножения

Учитывая, что территория проектируемой деятельности располагается в пределах полупустынной зоны, и накладывает отпечаток на состав и численность представителей животного мира, а именно представлен достаточно однообразными и немногочисленными разновидностями, то возможные нарушения целостности естественных сообществ, среды обитания, условий размножения, воздействие на пути миграций, сокращения их видового разнообразия в зоне воздействия объекта не ожидается.

9.5 Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие

Несмотря на минимальное воздействие, для снижения негативного влияния на животный мир в целом, необходимо выполнение следующих мероприятий:

- при проведении работ необходимо соблюдать неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных;
- предусмотреть и осуществлять мероприятия по сохранению обитания и условий размножения объектов животного мира, путем миграции и мест концентрации животных, а также обеспечивать неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных;
- редким и находящимся под угрозой исчезновения видам животных оказывать помощь в случаях их массовых заболеваний, угрозы гибели при стихийных бедствиях и вследствие других причин;
- организация огражденных мест хранения отходов;
- поддержание в чистоте территории площадок и прилегающих площадей;
- исключение проливов химических веществ, горюче-смазочных материалов и своевременная их ликвидация;
- исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети;
- снижение активности передвижения транспортных средств ночью.

10 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЛАНДШАФТЫ И МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, МИНИМИЗАЦИИ, СМЯГЧЕНИЮ НЕГАТИВНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ, ВОССТАНОВЛЕНИЮ ЛАНДШАФТОВ В СЛУЧАЯХ ИХ НАРУШЕНИЯ

Капитальный ремонт участков магистрального нефтепровода будет производится вдоль действующего МН «Павлодар-Шымкент».

Проектируемые участки расположены в пределах одного геоморфологического региона – на плате Бетпак-Дала, представляющую собой песчано-глинистую, полого наклоненную с севера на юг равнину, осложненную бессточными такырами, дефляционными котловинами и редкими куполовидными поднятиями. Абсолютные отметки – от 130 м до 165 м. С запада и юга плато Бетпак-Дала ограничено крутыми склонами-чинками.

Краткосрочные (в период строительства) и долгосрочные отрицательные визуальные воздействия на ландшафты будут несущественными для местного населения, поскольку объекты проектируемой деятельности распложены вне зон прямой видимости со стороны ближайших жилых территорий.

Проведение проектируемых работ не окажет дополнительного воздействия на ландшафт района.

11 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ

Проектируемые работы будут проводиться на территории Сузакского и Байдыбекского районов Туркестанской области.

Сведения о социально-экономическом развитии Туркестанской области приведены по данным Комитета по статистике Министерства национальной экономики РК.

За 2026 год данные приняты из последнего сборника Комитета статистики «Социально-экономическое развитие Туркестанской области, январь-апрель 2026 г.».

11.1 Современные социально-экономические условия жизни местного населения

Туркестанская область (до 2018 года Южно-Казахстанская область) – область в южной части Казахстана. Административный центр – город Туркестан. Область состоит из 14 районов и 3 городов областного подчинения (городские администрации).

Статистика инвестиций

Объем инвестиций в основной капитал в январе-апреле 2026г. составил 470184,4 млн. тенге или 157,4% к январю-апрелю 2025г.

Статистика внутренней торговли

Объем розничной торговли в январе-апреле 2026г. составил 128601,6 млн. тенге, или на 18,1% больше соответствующего периода 2025г.

Объем оптовой торговли в январе-апреле 2026г. составил 143518,2 млн. тенге, или 129,5% к соответствующему периоду 2025г.

Статистика взаимной торговли

По предварительным данным, в январе-марте 2026г. взаимная торговля со странами ЕАЭС составила 109,2 млн. долларов США и по сравнению с январем-мартом 2025г. снизилась на 6,9%, в том числе экспорт составил 34 млн. долларов США (уменьшился на 3,9%), импорт – 75,2 млн. долларов США (снизился на 8,2%).

Статистика сельского хозяйства

Объем валового выпуска продукции (услуг) сельского хозяйства в январе-апреле 2026 года составило 202516,6 млн. тенге или 111,3% к январю-апрелю 2025 года.

Статистика промышленного производства

Объем промышленного производства в январе-апреле 2026г. составил 571707,3 млн. тенге в действующих ценах, что на 33% больше, чем в январе-апреле 2025 года.

В горнодобывающей промышленности объемы производства возросли на 17,6%, в обрабатывающей промышленности - на 56,5%, а в снабжении электроэнергией, газом, паром, горячей водой и кондиционированным воздухом отмечено увеличение – на 0,2%, в водоснабжении, сборе, обработке и удалении отходов, деятельности по ликвидации загрязнений возросли – на 46,7%.

Статистика строительства

Объем строительных работ (услуг) составил 95837 млн. тенге или 110,3% к январю-апрелю 2025 года.

В январе-апреле 2026г. общая площадь введенного в эксплуатацию жилья увеличилась на 5,6% и составила 238,9 тыс. кв.м.

Статистика транспорта

Объем грузооборота в январе-апреле 2026г. составил 5017,5 млн.ткм или 101,5% к январю-апрелю 2025г.

Объем пассажирооборота составил 520,7 млн.пкм или 102% к январю-апрелю 2025г.

11.2 Обеспеченность объекта в период строительства, трудовыми ресурсами, участие местного населения

По данным раздела «Проект организации строительства» на период строительства будет задействовано ~47 человек.

Строительно-монтажные работы будут выполняться специализированной подрядной организацией, определяемой на конкурсной основе в соответствии с внутренними процедурами АО «КазТрансОйл».

При наличии требуемой квалификации и опыта приоритет при трудоустройстве будет предоставляться местному населению, что позволит обеспечить временную занятость населения и окажет положительное влияние на социально-экономическую ситуацию региона.

Оплата труда работников подрядной организации будет осуществляться в соответствии с действующим трудовым законодательством Республики Казахстан, штатным расписанием подрядной организации, уровнем квалификации персонала и среднерыночными условиями оплаты труда в строительной отрасли региона. Размер заработной платы, будет не ниже установленных законодательством Республики Казахстан минимальных социальных стандартов.

11.3 Влияние намечаемого объекта на регионально-территориальное природопользование

Строительные работы и дальнейшая эксплуатация проектируемых объектов будут осуществляться вдоль действующего МН «Павлодар-Шымкент». Влияние намечаемого объекта на регионально-территориальное природопользование при планируемых работах является минимальным.

11.4 Прогноз изменений социально-экономических условий жизни местного населения при реализации проектных решений объекта

В рамках реализации данного проекта предусматривается капитальный ремонт участков магистрального трубопровода существующего МН «Павлодар-Шымкент».

Реализация капитального ремонта отдельных участков магистрального нефтепровода общей протяжённостью 31 км окажет преимущественно положительное влияние на социально-экономические условия жизни местного населения. Данный вид работ рассматривается как важнейшая природоохранная мера, направленная на повышение надёжности и экологической безопасности трубопроводной системы.

В результате проведения капитального ремонта ожидается снижение риска аварийных ситуаций, утечек нефти и загрязнения окружающей среды. Это обеспечит сохранение качества почв, поверхностных и подземных вод, а также атмосферного воздуха, что благоприятно скажется на санитарно-эпидемиологической обстановке и здоровье населения, проживающего в зоне влияния объекта.

Обновление и замена изношенных участков трубопровода позволит повысить уровень промышленной безопасности, снизить вероятность чрезвычайных ситуаций и минимизировать потенциальный ущерб для жизни и здоровья людей, а также для их имущества. Повышение надёжности эксплуатации трубопровода формирует более стабильные и безопасные условия проживания.

В долгосрочной перспективе обеспечение надёжной и безопасной эксплуатации магистрального нефтепровода будет способствовать устойчивому функционированию транспортировки нефти, что положительно влияет на экономическую стабильность, поступление налогов и развитие социальной сферы.

Негативные воздействия в период проведения работ будут носить временный и локальный характер и могут выражаться в повышенном уровне шума, движении строительной техники и возможных ограничениях доступа к отдельным территориям. При соблюдении природоохранных, санитарных и технических норм данные воздействия будут сведены к минимуму и не окажут существенного влияния на условия жизни населения.

Таким образом, реализация проекта капитального ремонта магистрального нефтепровода в целом приведёт к улучшению экологической и промышленной безопасности, снижению рисков аварий и формированию благоприятных социально-экономических условий для населения.

АО «КазТрансОйл» активно занимается модернизацией и улучшением инфраструктуры для повышения эффективности транспортировки нефти и обеспечения надежности поставок.

Прогноз изменений социально-экономических условий жизни населения региона при реализации проектных решений объекта подразумевает изменение уровня жизни, как в сторону увеличения благ и выгод местного населения в сферах экономики, просвещения, здравоохранения, так и в сторону ухудшения социальной и экологической ситуации в результате непредвиденных неблагоприятных последствий, который оценивается по множеству параметров, основными из которых являются здоровье населения, демографическая ситуация, уровень образования, трудовая занятость, уровень науки и культуры, степень развития экономики, доходы населения и т. д.

Здоровье населения

Проектируемый объект будет проходить на значительном расстоянии от населенных пунктов. Прогнозная ситуация в результате производственной деятельности в штатном режиме в исследуемом регионе оценивается как благополучная (приемлемая) по отношению к риску здоровью населения.

Исходя из анализа санитарно-гигиенической обстановки в регионе, можно сделать вывод, что основным фактором, влияющим на состояние здоровья населения, являются, в первую очередь, социальные условия.

Современное состояние здоровья населения в регионе определяют следующие факторы: уровень жизни, демографическая ситуация, состояние здравоохранения, уровень заболеваемости населения, санитарно-эпидемиологическая и эпидемиологическая обстановка в области.

Воздействие на здоровье населения реализации предполагается как прямое, так и косвенное.

К прямому слабому положительному воздействию следует отнести некоторое повышение качества жизни персонала, занятого как непосредственно при обслуживании МН «Павлодар-Шымкент», так и при вспомогательных обслуживающих операциях. Создание новых рабочих мест и увеличение личных доходов персонала будут сопровождаться мерами по повышению благосостояния и улучшению условий проживания населения. Рост доходов позволит повысить возможности работников, занятых в планируемых работах, по самостоятельному улучшению условий жизни, поднять инициативу и творческий потенциал. За счет роста доходов повысится их покупательная способность, соответственно улучшится состояние здоровья людей.

Косвенным слабым положительным воздействием является возможность покупать дорогие эффективные лекарства, получать необходимую платную медицинскую помощь как на местном, так и на региональном, республиканском уровнях.

Потенциальными локальными, кратковременными и слабыми источниками отрицательного воздействия на здоровье населения при реализации проекта могут быть:

- выбросы загрязняющих веществ в атмосферу;
- физические факторы (электромагнитное излучение, шум, вибрация);
- образование отходов и их утилизация.

Ближайшие населенные пункты располагаются вне зоны влияния выбросов, образующихся при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, как показывают расчеты, не будут достигать $ПДК_{м.р}$ на территории жилой зоны и воздействовать на здоровье населения. Большая удаленность ближайших населенных пунктов от района размещения объектов обеспечивает отсутствие негативного воздействия физических факторов планируемых работ на жителей и выбросов в атмосферу на селитебные территории.

Все эти источники будут соответствовать требованиям санитарных норм, поэтому не будут оказывать вредного воздействия на здоровье персонала.

Проектом будут предусмотрены меры по защите органов слуха для персонала, чтобы создаваемый на объектах шум не оказывал на него негативного воздействия.

Основными источниками вибрации при реализации планируемых работ являются дизельные двигатели и установки, компрессоры, и другое оборудование, автотранспорт.

Все виды отходов, которые будут образовываться при планируемой деятельности, будут собираться и транспортироваться в герметичных контейнерах. Сбор, транспортировка, утилизация и ликвидация отходов будет проводиться в соответствии с требованиями законодательства РК. Поэтому не ожидается, что будет оказано значительное негативное воздействия от этих источников воздействия. Таким образом отрицательное воздействие возможно только на здоровье персонала.

Все отходы будут собираться и транспортироваться для передачи специализированным организация для дальнейшего обращения.

Выполнение природоохранных требований, касающихся сбора, транспортировки, утилизации отходов при реализации проектных решений позволят свести к минимуму негативное воздействие этих факторов на здоровье населения.

В целом, в социальной сфере на такие показатели как трудовая занятость, доходы и уровень жизни населения, при реализации проекта строительства трубопровода ожидается средний уровень положительного воздействия.

Воздействие на здоровье населения, с учетом воздействия выбросов, физических факторов воздействия, образования отходов и других неблагоприятных проявлений при реализации проекта, ожидается на уровне положительного.

11.5 Оценка воздействия на социально-экономическую среду при аварийных ситуациях

Согласно методическим указаниям по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду при анализе потенциальных видов воздействия, вызванных аварийными ситуациями, анализируются только масштабные чрезвычайные ситуации, последствия которых (в случае возникновения ситуации) для здоровья населения,

его социального благополучия и экономики будут проявляться за пределами территории проекта.

В связи с тем, что на этапе проведения строительных работ, не предусмотрено наличие больших объемов взрыво- и пожароопасных, вредных и токсичных веществ на строительных площадках, инцидентов, приводящих к значительным последствиям, для людей и компонентов природной среды не ожидается.

Наиболее вероятны инциденты (отклонение от штатного режима работ, отказ оборудования (разрушение или разгерметизация технологического оборудования, трубопроводов и арматуры, и отказы систем противоаварийной защиты объекта), производственные недостатки, а также внешние воздействия природного и техногенного характера, и неправильное действие персонала в штатных и нештатных ситуациях) не приводят к серьезным последствиям для людей и природной среды.

Компанией АО «КазТрансОйл» разработаны и внедрены внутренние стандарты, обеспечивающие оперативное реагирование и порядок действий в период возникновения аварийных ситуаций.

11.6 Санитарно-эпидемиологическое состояние территории и прогноз его изменений в результате намечаемой деятельности

Санитарно-эпидемиологическое состояние территории в результате намечаемой деятельности не ухудшится ввиду значительной удаленности жилой застройки от строительства проектируемого объекта.

Намечаемая деятельность:

- не приведет к сверхнормативному загрязнению атмосферного воздуха в населенных пунктах;
- не приведет к загрязнению и истощению водных ресурсов, используемых населением для питьевых, культурно-бытовых и рекреационных целей;
- не связана с изъятием земель, используемых населением для сельскохозяйственных и рекреационных целей;
- не приведет к утрате традиционных мест отдыха населения.

11.7 Предложения по регулированию социальных отношений в процессе намечаемой хозяйственной деятельности

План управления социально-экономическим проектом, включает в себя мероприятия, направленные на увеличение положительных и уменьшение потенциально отрицательных воздействий на социально-экономическую среду региона.

В целом это меры по созданию рабочих мест, использованию местных материалов, оборудования и услуг, обеспечению безопасности населения, а также следующее:

- организация информационных центров, предоставляющих сведения по наличию вакансий и процедуре найма работников;
- организация профессионального обучения;
- связи с общественностью;
- информирование о правилах безопасности.

12 ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ

12.1 Ценность природных комплексов

Рекреационные ресурсы

В зоне потенциального воздействия работ при реализации проекта отсутствуют рекреационные ресурсы.

Таким образом, воздействие проекта на рекреационные ресурсы *не ожидается*.

Памятники истории и культуры

На участках проведения планируемых работ памятников истории и культуры, внесённых в список объектов государственного значения, не обнаружено.

Таким образом, воздействие на памятники истории и культуры при реализации проекта будет *исключено*.

Особо охраняемые природные территории

Все особо охраняемые природные территории Туркестанской области находятся вне зоны потенциального воздействия проектируемых работ.

Таким образом, воздействие проекта на ООПТ *не ожидается*.

Какого-либо значимого воздействия на рекреационные ресурсы, особо охраняемые природные территории, памятники истории и культуры не ожидается.

12.2 Комплексная оценка последствий воздействия на окружающую среду при нормальном (без аварий) режиме эксплуатаций объекта

Выше были рассмотрены возможные воздействия на различные компоненты природной среды и определены их количественные характеристики при реализации проектных решений.

Полученные оценки выполнены преимущественно по наихудшим возможным показателям намечаемой деятельности, поэтому они представляют максимальный уровень возможного воздействия при нормальном (безаварийном) режиме производственной деятельности.

Проектом «МН «Павлодар-Шымкент» Ø820 мм. Капитальный ремонт трубопровода на участках: 1366 – 1373 км, 1454 – 1465 км, 1510 – 1521 км, 1524 – 1526 км, Туркестанская область» предусмотрены проектные решения, реализация которых в наименьшей степени воздействовала бы на окружающую среду.

Основными компонентами природной среды, подвергающимися различным по масштабу воздействиям в период строительства, являются воздушный бассейн, социальная среда.

На основании анализа современной ситуации, принятых проектных решений и их прогнозируемых последствий представлена обобщенная схема их воздействия на отдельные среды.

Комплексная оценка значимости воздействия на окружающую среду при реализации проекта в период проведения строительных работ и дальнейшей эксплуатации при нормальном (без аварий) режиме, позволяет сделать следующее выводы:

- Основное воздействие ожидается на этапе строительства на атмосферный воздух в результате проведения строительно-монтажных работ. При этом воздействие будет происходить в пределах границ земельного отвода.
- Воздействие слабой интенсивности ожидается в результате беспокойства животных во время проведения строительных работ, а также химического загрязнения и

механического воздействия на почвенно-растительный покров вблизи строительной площадки в результате движения транспорта и спецтехники.

- Воздействие на почвенно-растительный покров и животный мир на этапе эксплуатации оценивается как воздействие низкой значимости и будет носить локальный характер.
- На этапе эксплуатации будет оказываться минимальное воздействие на атмосферный воздух.

В целом при реализации проекта и выполнении мероприятий по охране окружающей среды, по всем компонентам природной среды, ожидается воздействие низкой значимости.

12.3 Вероятность аварийных ситуаций

В соответствии с п.49 ст.1 ЭК РК: *аварийное загрязнение окружающей среды* - внезапное непреднамеренное загрязнение окружающей среды, вызванное аварией, происшедшей при осуществлении экологически опасных видов хозяйственной и иной деятельности физических и (или) юридических лиц, и являющее собой выброс в атмосферу и (или) сброс вредных веществ в воду или рассредоточение твердых, жидких или газообразных загрязняющих веществ на участке земной поверхности, в недрах или образование запахов, шумов, вибрации, радиации, или электромагнитное, температурное, световое или иное физическое, химическое, биологическое вредное воздействие, превышающее для данного времени допустимый уровень.

Возможными причинами возникновения аварийных ситуации на опасных производственных объектах могут послужить определенные факторы:

- природного характера (событие биологического, геологического, геофизического, гидравлического, метеорологического происхождения или состояние элементов природной среды, которое по интенсивности, масштабу распространения и продолжительности может оказать негативное воздействие на жизнедеятельность людей, объекты хозяйствования и окружающую природную среду);
- техногенного характера (вызванные человеческой жизнедеятельностью и напрямую связаны с ней - вредным воздействием опасных производственных факторов, транспортными и другими авариями, пожарами (взрывами), авариями с выбросами (угрозой выброса) сильнодействующих ядовитых, радиоактивных и биологически опасных веществ, внезапным обрушением зданий и сооружений, прорывами плотин, авариями на электроэнергетических и коммуникационных системах жизнеобеспечения, очистных сооружениях).

12.4 Прогноз последствий аварийных ситуаций для окружающей среды

Возможными причинами возникновения аварийных ситуаций являются:

- сбой работы или поломка оборудования в результате отказов технологического оборудования из-за заводских дефектов, брака СМР, коррозии, физического износа, механического повреждения или температурной деформации, дефектов трубопроводной системы и т.д;
- ошибочные действия работающих по причинам нарушения режимов эксплуатации оборудования и механизмов, техники, трубопроводов, ошибки при проведении чистки, ремонта и демонтажа (механические повреждения, дефекты сварочно-монтажных работ);
- внешние воздействия природного и техногенного характера: разряды от статического электричества, грозовые разряды, смерчи и ураганы, весенние паводки и ливневые дожди, снежные заносы и понижение температуры воздуха, оползни,

попадание объекта и оборудования в зону действия поражающих факторов аварий, происшедших на соседних установках и объектах, военные действия.

При возникновении аварийной ситуации на объекте возможны выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, также воспламенение и взрывы, утечки из систем трубопроводов, разливы ГСМ, загрязнение почвенного покрова, водных ресурсов, образование неплановых видов отходов. Возникновение аварийных ситуаций может привести как к прямому, так и к косвенному воздействию на окружающую среду.

Компания АО «КазТрансОйл» стремится охранять здоровье и благополучие своих работников и способствовать их улучшению. Компания осуществляет управление рисками для здоровья на рабочем месте посредством реализации эффективных программ производственного контроля, аттестации рабочих мест и управления рисками для здоровья, что позволяет исключить или свести к минимуму воздействие на работников таких опасных факторов, как шум, вибрация, химические реагенты и пр.

12.5 Рекомендации по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий

Компанией АО «КазТрансОйл» разработаны и внедрены внутренние стандарты, обеспечивающие оперативное реагирование и порядок действий в период возникновения аварийных ситуаций.

Для выявления необходимости действии в условиях аварии предусмотрены средства и методики, указывающие необходимость ввода аварийного режима в достаточное время для выполнения действий по смягчению последствий, эвакуации и спасению с учетом понимания темпа развивающегося события. Соответствующие команды будут подняты по тревоге, чтобы исполнять экстренные действия в соответствии с «Планом действий на случай аварии».

С целью уменьшения аварийных рисков предлагаются следующие меры:

- осуществлять план действий по предотвращению и ликвидации аварийных ситуации при розливе нефти, выбросах опасных веществ, пожарах на объектах;
- обеспечить, чтобы все процедуры по реагированию на возможные аварийные ситуации были охарактеризованы и задокументированы, а также обеспечить доступ к данной документации всех сотрудников;
- быстрое реагирование в случае аварийной ситуации для минимизирования последствий аварии;
- поддерживать в рабочем состоянии резервное аварийное оборудование и располагать достаточным количеством запасных частей для проведения ремонта и тех. обслуживания оборудования и техники. Что позволит обеспечить хорошее рабочее состояние оборудования необходимого для безопасной длительной эксплуатации и оборудования, используемого в аварийных ситуациях.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический Кодекс РК от 2 января 2021 года № 400-VI.
2. Инструкция по организации и проведению экологической оценки. Приказ МЭГПР Республики Казахстан от 30.07.2021 года № 280.
3. «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» утвержденные Министра здравоохранения РК от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2.
4. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005.
5. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы. 1996 г.
6. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005;
7. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100;
8. Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территории промышленных организаций. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70;
9. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
10. Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при работе с пластмассовыми материалами. Приложение №5 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. №221-Ө;
11. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004. Астана 2004;
12. Методические рекомендации по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.
13. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Приказ МЭГиПР Республики Казахстан от 10.03.2021 г. № 63;
14. Приказ МЭГиПР от 25.06.2021 года №212 Об утверждении перечня загрязняющих веществ, эмиссии которых подлежат экологическому нормированию.

18013401

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ЛИЦЕНЗИЯ

09.07.2018 года **02007Р**

Выдана **Акционерное общество "КазТрансОйл"**

010000, Республика Казахстан, г.Астана, Проспект ТҰРАН, дом № 20., 12.,
БИН: 970540000107

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес -идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие **Выдача лицензии на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды**

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание **Неотчуждаемая, класс 1**

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар **Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан» . Министерство энергетики Республики Казахстан.**

(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо) **ПРИМКУЛОВ АХМЕТЖАН АБДИЖАМИЛОВИЧ**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

Дата первичной выдачи **28.06.2007**

Срок действия лицензии

Место выдачи **г.Астана**

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02007Р

Дата выдачи лицензии 09.07.2018 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат **Акционерное общество "КазТрансОйл"**

010000, Республика Казахстан, г.Астана, Проспект ТҰРАН, дом № 20., 12., БИН: 970540000107

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар **Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан» . Министерство энергетики Республики Казахстан.**

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо) **ПРИМКУЛОВ АХМЕТЖАН АБДИЖАМИЛОВИЧ**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

Номер приложения 001

Срок действия

Дата выдачи приложения 09.07.2018

Место выдачи г.Астана

Осы құжат «Электронды құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағыЗаңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен маңызы бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Номер: KZ44VWF00637529
Дата: 07.09.2026

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ

010000, Астана қ.,Мәңгілік ел даңғ., 8
«Министрліктер үйі», 14-кіреберіс
Tel.: 8(7172)74-01-05, 8(7172)74-08-55

МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ, ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

010000, г. Астана, просп. Мангилик ел, 8
«Дом министерств», 14 подъезд
Тел.: 8(7172) 74-01-05, 8(7172)74-08-55

_____№_____
_____

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду

На рассмотрение представлено: Заявление о намечаемой деятельности АО «КазТрансОйл».

Материалы поступили на рассмотрение: KZ08RYS01859232 от 07.08.2026 года.

Общие сведения

Сведения об инициаторе намечаемой деятельности: Акционерное общество "КазТрансОйл", 010000, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, Г.АСТАНА, РАЙОН НҰРА, Проспект Тұран, здание № 20, Нежилое помещение 12, 970540000107, КАСЕНОВ АРМАН ГИНАЯТОВИЧ, + 77016686775, office@kaztransoil.kz.

Общее описание видов намечаемой деятельности. согласно приложению 1 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее - Кодекс). Намечаемая деятельность – «МН «ПавлодарШымкент» Ø820 мм. Капитальный ремонт трубопровода на участке 1366 – 1373 км, 1454 – 1465 км, 1510 – 1521 км, 1524 – 1526 км» (Туркестанская область) относится к видам деятельности согласно разделу 1, приложения 1 Экологического кодекса РК «пп. 12.1 - трубопроводы для транспортировки газа, нефти или химических веществ диаметром более 800 мм и (или) протяженностью более 40 км».

В случаях внесения в виды деятельности существенных изменений: описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее была проведена оценка воздействия на окружающую среду (подпункт 3) пункта 1 статьи 65 Кодекса) Ранее не была проведена оценка воздействия на окружающую среду. и обязательному проведению оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС).

Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, обоснование выбора места и возможностях выбора других мест: Проектируемые строительно-монтажные работы будут проводиться в одном техническом коридоре действующего магистрального нефтепровода «Павлодар-Шымкент», расположенной на территории Сузакского и Байдибексого районов, Туркестанской области. Ближайшие жилые зоны до участков, подлежащих замене это пос. Акколтык расположен на расстоянии около 132 м и пос. Шаян, расположенный на расстоянии около 153 м.

Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность производительность) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику продукции. Целью проекта является капитальный ремонт магистрального нефтепровода «Павлодар-Шымкент» путем замены участков труб (1366 – 1373 км, 1454 – 1465 км, 1510 – 1521 км, 1524 – 1526 км) для обеспечения безопасной и надежной эксплуатации трубопровода. Технологической частью проекта предусматривается капитальный ремонт участка магистрального нефтепровода «Павлодар-Шымкент» Ø820 мм общей протяженностью 31,162 км. Пропускная способность нефтепровода – 22 млн. тонн/год Рабочее давление – 5,3 Мпа (54 кгс/см2). Проектное максимальное рабочее давление – 5,5 Мпа. Диаметр – 820 мм Назначенный срок службы трубопроводов – 25 лет.

Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности. Проектом предусмотрена прокладка трубы Ø820х10 мм из марки

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

стали 17Г1С-У с классом прочности К52, согласно ГОСТ 20295-85 с наружным трехслойным покрытием на основе полиэтилена ГОСТ 31448-2012. Максимальное рабочее давление– 5,5 МПа (56 кгс/см2). Прокладка проектируемого нефтепровода предусматривается в подземном исполнении на глубине не менее 1,0 м параллельно существующему нефтепроводу на расстоянии не менее 6,0 м от оси трубы. Точки подключения проектируемого трубопровода к действующему нефтепроводу предусмотрены на прямолинейном участке длинной не менее 2-3 трубной секции. В местах пересечения нефтепровода автомобильных дорог предусмотрены дорожные железобетонные плиты ПАГ-18 толщиной не менее 0,18м с установкой предупредительных знаков. В местах пересечения нефтепровода с автодорогами предусмотрены защитные футляры на глубине не менее 1,4 м от верха покрытия дороги до верхней образующей футляра. Диаметр футляра предусмотрен не менее чем на 200 мм больше наружного диаметра магистрального трубопровода. Концы футляра должны выводиться на расстояние через автомобильные дороги III, IV и V категорий, от бровки земляного полотна - на 5 м. В местах пересечения нефтепровода с автодорогами, руслами рек, водотоками и железобетонными лотками предусмотрено закрытым способом с применением метода наклонно-направленного бурения (ННБ). Для сооружения переходов приняты трубы стальные сварные со спиральным швом наружным диаметром 820 мм и толщиной стенки 12,0 мм, изготовленные из низколегированной стали марки 17Г1С-У (класс прочности К52). В качестве антикоррозионной защиты линейной части предусмотрено заводское наружное трехслойное покрытие на основе полиэтилена ГОСТ 31448-2012. Переходы нефтепровода через сухие русла предусмотрены открытым способом с береговым и донным укреплением цементоматом HydroLock Concrete, также известным как бетонное полотно /бетонный мат. Труба принята стальная сварная со спиральным швом, из стали 17Г1С-У (К52) с заводским наружным трехслойным покрытием на основе полиэтилена ГОСТ 31448-2012. В местах перехода категория участка трубопровода 2-я с толщиной стенки 820х12,0мм. При пересечении населенного пункта села Шаян между Колледжом №19 и парком нормативные расстояния сокращены и соответственно увеличены толщины стенок магистрального трубопровода согласно СП РК 3.05-101-2013. Повороты трубопровода в горизонтальной, так и вертикальной плоскостях предусмотрены упругим изгибом, минимальный радиус упругого изгиба - 1200 м. Также проектом предусмотрено: - электрохимическая защита проектируемых участков нефтепровода; - замена кабеля ВОЛС на участках 1510-1521 км и 1524-1526 км (одномодовый волоконно-оптический кабель ёмкостью 24 волокон (G.652.D); - переустройство ВЛ 10 кВ КХ «Атамбай» на участке трубопровода 1366-1373 км (ПК31+30.65) (раздел 24/25-1- ЛЧ-ЭС1). Согласно СП РК 3.05-101-2013 все смонтированные трубопроводы подвергаются гидравлическим испытаниям в объеме: - на прочность - давлением Рисп.=1,1хРраб.=1,1х5,5 МПа=6,05 МПа в течении 24 часов; - на герметичность - давлением Рисп.=Рраб.=5,5 МПа в течении 12 часов. Рекультивационные работы предусмотрены после завершения всех строительно-монтажных работ. Техническая рекультивация строительной полосы после засыпки магистральных трубопроводов должна осуществляться в процессе строительства трубопроводов. Также при монтаже трубопроводов выполняются водопонизительные работы грунтовых вод в пределах участков работ. При подключении проектируемого трубопровода к существующему, подготовку труб к сборке осуществляют в определенной последовательности, согласно требованиям СТ ГУ 153-39-001-2005 (информативно) Инструкция по технологии воздушно-плазменной резки труб в трассовых условиях.

Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения (включая строительство, эксплуатацию, и постутилизацию объекта) Ориентировочный срок реализации намечаемой деятельности - 14 месяцев. Строительно-монтажные работы предполагается провести за 2026- 2028 гг., в зависимости от графика финансирования работ.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды.

Описание ожидаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы выбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, утвержденными уполномоченным органом (далее – правила ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей). Ориентировочный объем выбросов ЗВ в

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

атмосферу при проведении строительных работ составит 258,386 тонн. Из них: Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) (кл. оп. – 3) – 0,495797 т/пер; Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) (кл. оп. – 2) – 0,027293 т/пер; Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446) (кл. оп. – 3) – 0,000018 т/пер; Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) (кл. оп. – 1) – 0,000032 т/пер; диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533) (кл. оп. – 3) – 0,000000003 т/пер; Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (кл. оп. – 2) – 19,664089 т/пер; Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) (кл. оп. – 3) – 3,195423 т/пер; Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) (кл. оп. – 3) – 1,585853 т/пер; Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) (кл. оп. – 3) – 2,682627 т/пер; Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) (кл. оп. – 4) – 16,998097 т/пер; Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) (кл. оп. – 2) – 0,013456 т/пер; Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) (кл. оп. – 2) – 0,014665 т/пер; Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) (кл. оп. – 3) – 0,515173 т/пер; Метилбензол (349) (кл. оп. – 3) – 0,006337 т/пер; Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) (кл. оп. – 1) – 0,000032 т/пер; Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646) (кл. оп. – 1) – 0,000017 т/пер; Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) (кл. оп. – 4) – 0,001227 т/пер; Формальдегид (Метаналь) (609) (кл. оп. – 2) – 0,331972 т /пер; Пропан-2-он (Ацетон) (470) (кл. оп. – 4) – 0,060476 т/пер; Керосин (654*) – 0,001416 т/пер; Уайтспирит (1294*) – 0,093562 т/пер; Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) (кл. оп. – 4) – 8,238071 т/пер; Взвешенные частицы (116) (кл. оп. – 3) – 3,343459 т/пер; Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326) (кл. оп. – 2) – 0,000252 т/пер; Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) (кл. оп. – 3) – 199,709564 т/пер; Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) – 1,407028 т/пер. На период эксплуатации новых источников выбросов не образуется. Проектируемая деятельность не входит в перечень видов деятельностей, на которые распространяются требования о представлении отчетности в Регистр выбросов и переноса загрязнителей, согласно приказу МЭГиПР РК от 31.08.2021 г. №346.

Описание сбросов загрязняющих веществ: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы сбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей Сброс сточных вод на рельеф местности и природные водные источники при проведении строительных работ отсутствует. Производственные стоки будут вывозиться специализированной сервисной компанией по договору. Техническая вода после гидроиспытания трубопровода будет либо использована для собственных нужд, либо передаваться по договору специализированной компании на утилизацию.

Описание отходов, управление которыми относится к намечаемой деятельности: наименования отходов, их виды, предполагаемые объемы, операции, в результате которых они образуются, сведения о наличии или отсутствии возможности превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей. В результате проектируемой деятельности ожидается образование ориентировочно 14 видов отходов производства и потребления, из которых: 5 видов отхода, обладающие опасными свойствами (тара из-под лакокрасочных материалов – 0,915 т, промасленная ветошь – 0,020 т, отработанные масла – 4,761 т, отработанные фильтры – 0,302 т; отработанные аккумуляторы – 0,583 т); 9 видов отходов, обладающих неопасными свойствами (металлолом – 598,679 т, твердые бытовые отходы – 11,515 т, пищевые отходы – 6,854 т; огарки сварочных электродов – 0 ,466 т, отходы строительных материалов – 56,606 т, древесные отходы – 0,146 т, медицинские отходы – 0, 013 т, отходы пластика – 3,998 т; отработанные резинотехнические изделия – 0,419 т). Операции, в результате которых образуются отходы: сварочные работы, лакокрасочные работы, остатки строительных материалов, строительные отходы, твердые бытовые и пищевые отходы от деятельности персонала и пр. Общий

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

ориентировочный объем отходов на период строительства составит 685,276 тонн, в том числе опасные – 6,581 тонн, неопасные – 678,695 тонн. На период эксплуатации новых видов отходов не образуется. Все образуемые отходы будут накапливаться в специально отведённых местах, затем в полном объёме будут передаваться на договорной основе компаниям, чья деятельность связана с переработкой / утилизацией/ захоронением отходов. Проектируемая деятельность не входит в перечень видов деятельностей, на которые распространяются требования о представлении отчетности в Регистр выбросов и переноса загрязнителей, согласно приказу МЭГиПР РК от 31.08.2021 г. №346.

Водоснабжения:

Для хозяйственно-бытовых и технических нужд будет использоваться привозная вода, а также бутилированная вода питьевого качества. Для хозяйственно-бытовых нужд будет предусмотрен подвоз бутилированной питьевой воды. Проектируемые работы не затрагивают водоохранные зоны и полосы водных объектов.; видов водопользования (общее, специальное, обособленное), качества необходимой воды (питьевая, непитьевая) Вода будет использоваться для хозяйственно-бытовых, питьевых и технических нужд. Качество питьевой воды будет соответствовать гигиеническим требованиям ГОСТ 2874-82 «Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль за качеством» и требованиям Приказа Министра здравоохранения Республики Казахстан от 24 ноября 2022 года № ҚР ДСМ-138 «Об утверждении Гигиенических нормативов показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования».; объемов потребления воды Всего на период строительства будет использовано – 27,867 тыс.м3 воды, из которых вода питьевого качества – 1,360 тыс.м3, вода технического качества – 26,507 тыс.м3.; операций, для которых планируется использование водных ресурсов Хозяйственно-бытовые и питьевые нужды, производственные нужды (гидравлические испытания). Расстояние от проектируемого объекта до ближайшего водного объекта реки Сарысу около 2,07 км. Постоянная гидрографическая сеть в районе проведения работ и прилегающих территорий отсутствует. Согласно Постановления акимата области Ұлытау от 10.10.2025 г. №81/02 «Об установлении водоохранных зон, полос водных объектов области Ұлытау и режима их хозяйственного использования» ширина водоохранной зоны реки Сарысу составляет 1000 м, ширина водоохранной полосы реки Сарысу составляет 35-100 м. В связи с чем, на проектируемом месторасположении объекта отсутствуют поверхностные водные объекты и их водоохранные зоны и полосы.

Выводы:

При разработке отчета о возможных воздействиях:

1. Необходимо Проект отчета о воздействии оформить в соответствии со ст.72 Кодекса и Приложением 2 к Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280.

2. Представить актуальные данные по текущему состоянию компонентов окружающей среды на территории на момент разработки отчета о возможных воздействиях, в пределах которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, а также результаты фоновых исследований.

3. Необходимо указать, как складируются и утилизируются все виды образуемых отходов, дать подробную характеристику площадок и карт накопления или захоронения отходов. Учесть гидроизоляцию для данных площадок.

4. Необходимо представить информацию об ожидаемых видах, характеристиках и количестве выбросов в окружающую среду.

5. В соответствии с п.4 статьи 72 Кодекса, проект отчета о возможных воздействиях должен быть подготовлен с учетом содержания заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду.

6. Проект отчета о возможных воздействиях необходимо направить согласно статьи 72 Кодекса, в рамках государственной услуги «Выдача заключения по результатам оценки воздействия на окружающую среду» в соответствии с приложением 4 к Правилам оказания государственных услуг в области охраны окружающей среды утвержденной приказом МЭГПР РК от 02.06.2020 г. № 130 (далее – Правила).

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Согласно Правил необходимо представить:

1) заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности;

2) проект отчета о возможных воздействиях;

3) сопроводительное письмо с указанием предлагаемых мест, даты и времени начала проведения общественных слушаний, согласованных с местными исполнительными органами соответствующих административно-территориальных единиц;

Общественные слушания в отношении проекта отчета о возможных воздействиях проводятся согласно ст.73 Кодекса, а также главы 3 Правил проведения общественных слушаний, утвержденных приказом МЭГПР РК от 03.08.2021г. № 286 (измен. Приказом Министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 марта.

7. Необходимо детализировать информацию по описанию технических и технологических решений.

8. Согласно п. 3 ст.245 Кодекса, при размещении, проектировании и строительстве железнодорожных путей, автомобильных дорог, магистральных трубопроводов, линий связи, ветровых электростанций, а также каналов, плотин и иных гидротехнических сооружений должны разрабатываться и осуществляться мероприятия, обеспечивающие сохранение путей миграции и предотвращение гибели животных.

10. Согласно п. 14 ст.401 Кодекса, в местах пересечения газо-, нефте-, конденсатопроводами железнодорожных и водных путей, автомобильных дорог, оврагов и других естественных препятствий, на углах поворотов, в пунктах возможного скопления людей, на технологических узлах газо-, нефте-, конденсатопроводов выставляются соответствующие знаки безопасности и надписи. Для перечисленных мест в проекте должны быть предусмотрены дополнительные мероприятия, исключающие или уменьшающие опасность выбросов, сливов, разливов.

11.В охранных зонах трубопроводов запрещается производить действия, которые могут нарушить нормальную их эксплуатацию либо привести к повреждению:

перемещать, засыпать и ломать опознавательные навигационные знаки, контрольно-измерительные пункты;

открывать люки, калитки и двери необслуживаемых пунктов кабельной связи, ограждений узлов линейной арматуры, установки катодной и дренажной защиты, линейных и смотровых колодцев и других линейных устройств, открывать и закрывать краны и задвижки, отключать или включать средства связи, энергоснабжения и телемеханики трубопроводов;

устраивать свалки, выливать растворы кислот, солей и щелочей;

разрушать берегоукрепительные сооружения, водопропускные устройства, земляные и иные сооружения (устройства), предохраняющие трубопроводы от разрушения, а прилегающую территорию и окружающую местность – от аварийного разлива транспортируемой продукции;

бросать якоря, проходить с отданными якорями, цепями, лотами, волокушами и тралами, производить дноуглубительные и землечерпальные работы;

разводить огонь или размещать открытые или закрытые источники огня.

Вывод:

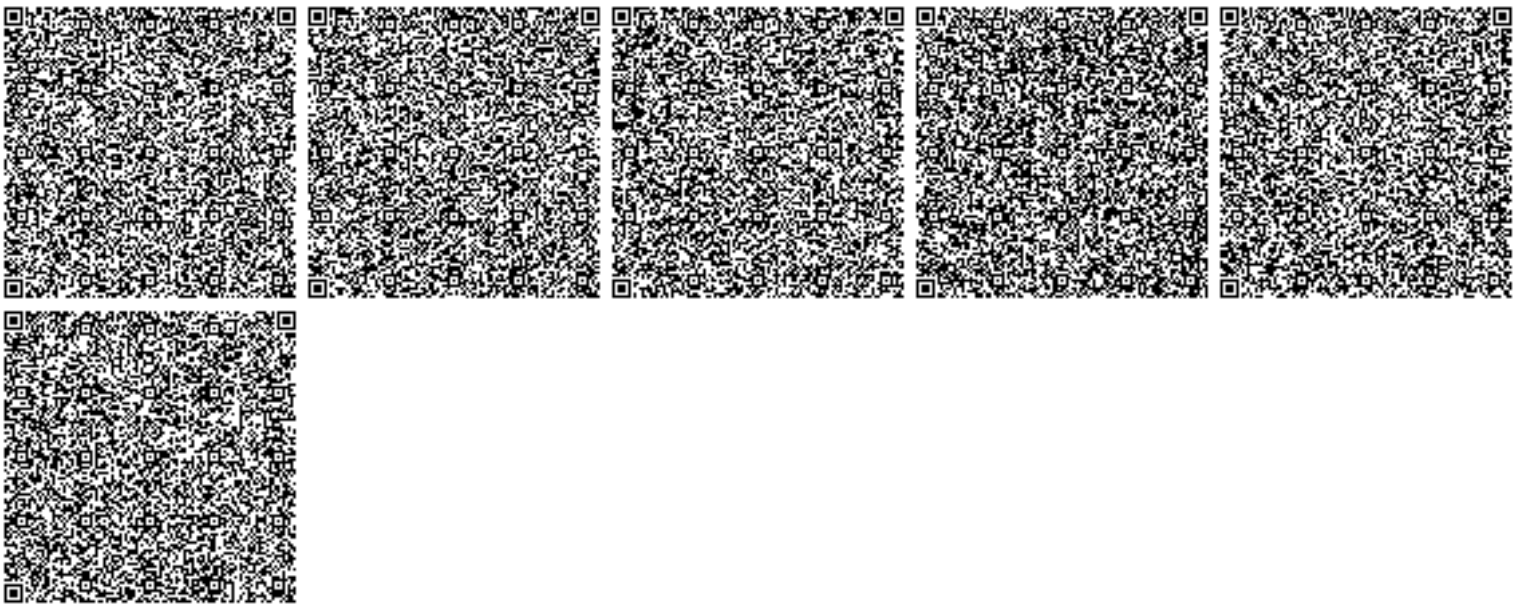
При разработке отчета о возможных воздействиях необходимо учесть все вышеуказанные замечания и рекомендации с приведением материалов в полное соответствие с требованиями ст.72 Экологического Кодекса и Приложением 2 к Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом и.о. Министра экологии,геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280.

Заместитель председателя **А. Бекмухаметов**

Исп. Аяхметова Ж.
zh.mels@ecogeo.gov.kz

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Заместитель председателя Бекмухаметов Алибек Муратович



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

21.08.2026

1. Город –
2. Адрес – **Туркестанская область, Созакский район, Сызганский сельский округ**
4. Организация, запрашивающая фон – **Филиал ЦИР АО \"КазТрансОйл\"**
5. Объект, для которого устанавливается фон – **МН \"Павлодар-Шымкент\"**
6. Разрабатываемый проект – **Отчет о возможных воздействиях**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид**, **Взвеш.в-ва**, **Сульфаты**, **Углерода оксид**,

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Туркестанская область, Созакский район, Сызганский сельский округ выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК	РГП «КАЗГИДРОМЕТ»
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ, ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ	МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

21.08.2026

1. Город –
2. Адрес – **Туркестанская область, КХ-2**
4. Организация, запрашивающая фон – **Филиал ЦИР АО \\\"КазТрансОйл\\\"**
5. Объект, для которого устанавливается фон – **МН \\\"Павлодар-Шымкент\\\"**
6. Разрабатываемый проект – **Отчет о возможных воздействиях**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид**, **Взвеш.в-ва**, **Сульфаты**, **Углерода оксид**,

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Туркестанская область, КХ-2 выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК	РГП «КАЗГИДРОМЕТ»
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ, ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ	МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

21.08.2026

1. Город –
2. Адрес – **Туркестанская область, КХ-2**
4. Организация, запрашивающая фон – **Филиал ЦИР АО \\\\\\\"КазТрансОйл\\\\\\\"**
5. Объект, для которого устанавливается фон – **МН \\\\\\\"Павлодар-Шымкент\\\\\\\"**
6. Разрабатываемый проект – **Отчет о возможных воздействиях**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид**, **Взвеш.в-ва**, **Сульфаты**, **Углерода оксид**,

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Туркестанская область, КХ-2 выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК	РГП «КАЗГИДРОМЕТ»
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ, ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ	МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

21.08.2026

1. Город –
2. Адрес – **Туркестанская область, КХ-2**
4. Организация, запрашивающая фон – **Филиал ЦИР АО \\\\\\\\\\\\\\\"КазТрансОйл\\\\\\\\\\\\\\\"**
5. Объект, для которого устанавливается фон – **МН \\\\\\\\\\\\\\\"Павлодар-Шымкент\\\\\\\\\\\\\\\"**
6. Разрабатываемый проект – **Отчет о возможных воздействиях**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид**, **Взвеш.в-ва**, **Сульфаты**, **Углерода оксид**,

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Туркестанская область, КХ-2 выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4.1

РАСЧЕТ УРОВНЕЙ ШУМА НА УЧАСТКЕ 1366-1373 КМ МН "ПАВЛОДАР-ШЫМКЕНТ"

Объект: ***Расчетная зона: по территории ЖЗ***

Список литературы

1. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № КР ДСМ-15
«Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека»
2. СН РК 2.04-03-2011 Защита от шума
3. ГОСТ 31295.1-2005 Затухание шума при распространении на местности.

Таблица 1. **Характеристики источников шума**

1. [ИШ0001] Дизель генератор - 4 кВт

Тип: точечный. Характер шума: тональный , постоянный

Координаты источника, м		Высота, м
X_s	Y_s	Z_s
23558	21954	2

Дистанция замера, м	Ф фактор направ-ленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Max. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
0	1	4π		60	59	53	47	43	38	34	29	50	

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

2. [ИШ0002] Дизель генератор 40 кВт

Тип: точечный. Характер шума: тональный , прерывистый

Координаты источника, м		Высота, м
X_s	Y_s	Z_s
23651	21871	2

Дистанция замера, м	Ф фактор направ-ленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Max. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
0	1	4π		70	69	63	57	53	48	44	39	60	

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

3. [ИШ0003] Дизель генератор - 60 кВт

Тип: точечный. Характер шума: тональный , прерывистый

Координаты источника, м		Высота, м
X_s	Y_s	Z_s

Дистанция замера, м	Ф фактор направ-ленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Max. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		

Координаты источника, м		Высота, м
X_s	Y_s	Z_s
23734	21768	2

Дистанция замера, м	Ф фактор направ-ленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Max. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
0	1	4π		80	79	73	67	63	58	54	49	70	

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

4. [ИШ0004] Дизель генератор - 100 кВт

Тип: точечный. Характер шума: тональный , прерывистый

Координаты источника, м		Высота, м
X_s	Y_s	Z_s
23817	21685	2

Дистанция замера, м	Ф фактор направ-ленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Max. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
0	1	4π		82	81	75	69	65	60	56	51	72	

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

5. [ИШ0005] Компрессор - 9800 кПа

Тип: точечный. Характер шума: тональный , прерывистый

Координаты источника, м		Высота, м
X_s	Y_s	Z_s
23465	22037	2

Дистанция замера, м	Ф фактор направ-ленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Max. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
0	1	4π		82	81	75	69	65	60	56	51	72	

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

6. [ИШ0006] Компрессор - 686 кПа

Тип: точечный. Характер шума: тональный , прерывистый

Координаты источника, м		Высота, м
X_s	Y_s	Z_s
23879	21623	2

Дистанция замера, м	Ф фактор направ-ленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Max. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
0	1	4π		70	69	63	57	53	48	44	39	60	

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

7. [ИШ0007] Установка пост. тока для сварки

Тип: точечный. Характер шума: тональный , прерывистый

Координаты источника, м		Высота, м
X_s	Y_s	Z_s
23931	21561	2

Дистанция замера, м	Ф фактор направ-ленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Max. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
0	1	4π		36	39	42	44	46	44	41	36	50	

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

8. [ИШ0008] Котлы битумные

Тип: точечный. Характер шума: тональный , прерывистый

Координаты источника, м		Высота, м
X_s	Y_s	Z_s
24003	21519	2

Дистанция замера, м	Ф фактор направ-ленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Мах. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
0	1	4π		43	46	49	51	53	51	48	43	57	

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

9. [ИШ0009] Дизель генератор - 5 кВт

Тип: точечный. Характер шума: тональный , прерывистый

Координаты источника, м		Высота, м
X_s	Y_s	Z_s
23382	22120	2

Дистанция замера, м	Ф фактор направ-ленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Мах. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
0	1	4π		62	61	55	49	45	40	36	31	52	

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

10. [ИШ0010] Строительная площадка

Тип: протяженный. Характер шума: широкополосный , прерывистый

Координаты центра источника, м		Высота, м	Длина, м	Ширина, м	Угол наклона, град.
X_s	Y_s	Z_s			
25227	20343	2	95,3	6970,9	46,4

Дистанция замера, м	Ф фактор направ-ленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Мах. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
0	1	4π		29	32	35	37	39	37	34	29	43	

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

11. [ИШ0011] Спецтехника

Тип: протяженный. Характер шума: широкополосный , прерывистый

Координаты центра источника, м		Высота, м	Длина, м	Ширина, м	Угол наклона, град.
X_s	Y_s	Z_s			
25245	20336	2	104	7007,7	46,5

Дистанция замера, м	Ф фактор направ-ленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Мах. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
0	1	4π	89	89	86	86	95	92	84	78	71	90	

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

2. Расчеты уровней шума по жилой зоне (ЖЗ). Номер ЖЗ - 001 шаг 50 м.

Поверхность земли: ***α=0,3 травяной или снежный покров***

Таблица 2.1. **Норматив допустимого шума на территории**

Назначение помещений или территорий	Время суток, час	Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Max. уров., дБА
		31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
22. Территории, непосредственно прилегающие к жилым зданиям, домам отдыха, домам-интернатам для престарелых и инвалидов	с 7 до 23 ч.	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70

Источник информации: Приложение 2 к приказу № КР ДСМ-15 от 16 февраля 2022 года

Таблица 2.2. **Расчетные уровни шума**

№	Идентификатор РТ	координаты расчетных точек, м			Основной вклад источниками*	Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Max. уров., дБА
		$X_{рт}$	$Y_{рт}$	$Z_{рт}$ (высота)		31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
1	РТ0001	17159	22613	2	ИШ0011-14дБА	26	26	20	15	16					14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	РТ0002	17169	22660	2	ИШ0011-14дБА	26	26	20	15	16					14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	РТ0003	17180	22707	2	ИШ0011-14дБА	26	26	20	15	16					14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	РТ0004	17191	22754	2	ИШ0011-14дБА	26	26	20	15	16					14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	РТ0005	17202	22802	2	ИШ0011-14дБА	26	26	20	15	16					14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	РТ0006	17212	22849	2	ИШ0011-14дБА	26	26	20	15	16					14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	РТ0007	17223	22896	2	ИШ0011-14дБА	26	26	20	15	16					14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	РТ0008	17237	22943	2	ИШ0011-14дБА	26	26	20	15	16					14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	РТ0009	17251	22991	2	ИШ0011-14дБА	26	26	20	15	16					14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

10	РТ0010	17265	23039	2	ИШ0011-15дБА	26	26	20	15	16					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	РТ0011	17280	23086	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	15	16					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	РТ0012	17294	23134	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	15	16					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	РТ0013	17308	23181	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	15	16					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	РТ0014	17322	23229	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	15	16					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	РТ0015	17336	23276	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	16					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	РТ0016	17350	23324	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	РТ0017	17364	23372	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	РТ0018	17378	23418	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	РТ0019	17393	23465	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	РТ0020	17407	23512	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	РТ0021	17421	23559	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	РТ0022	17435	23605	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	РТ0023	17449	23652	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	РТ0024	17463	23699	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	РТ0025	17477	23746	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	РТ0026	17491	23792	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	РТ0027	17505	23839	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	РТ0028	17519	23886	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

29	РТ0029	17541	23926	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	РТ0030	17564	23966	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	РТ0031	17586	24007	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	РТ0032	17609	24047	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
33	РТ0033	17631	24087	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34	РТ0034	17654	24127	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35	РТ0035	17676	24167	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	РТ0036	17699	24207	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
37	РТ0037	17715	24172	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38	РТ0038	17731	24137	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	17					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
39	РТ0039	17747	24101	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	РТ0040	17763	24066	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
41	РТ0041	17786	24030	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42	РТ0042	17809	23994	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
43	РТ0043	17833	23958	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44	РТ0044	17856	23922	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45	РТ0045	17879	23886	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18	1				16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46	РТ0046	17911	23873	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	18	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
47	РТ0047	17943	23860	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

48	РТ0048	17971	23901	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
49	РТ0049	18000	23943	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	РТ0050	18028	23984	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
51	РТ0051	18056	24025	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52	РТ0052	18085	24066	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
53	РТ0053	18097	24113	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	РТ0054	18110	24160	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
55	РТ0055	18123	24207	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56	РТ0056	18166	24229	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
57	РТ0057	18209	24250	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
58	РТ0058	18252	24272	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
59	РТ0059	18277	24259	2	ИШ0011-18дБА	27	27	21	17	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	РТ0060	18303	24246	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
61	РТ0061	18333	24220	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
62	РТ0062	18363	24195	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
63	РТ0063	18393	24169	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
64	РТ0064	18423	24186	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
65	РТ0065	18453	24203	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
66	РТ0066	18483	24220	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

67	РТ0067	18502	24265	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
68	РТ0068	18522	24310	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
69	РТ0069	18544	24349	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	РТ0070	18567	24387	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
71	РТ0071	18589	24426	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	21	4				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
72	РТ0072	18612	24465	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	4				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73	РТ0073	18638	24486	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	4				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
74	РТ0074	18663	24508	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
75	РТ0075	18689	24529	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
76	РТ0076	18732	24525	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
77	РТ0077	18775	24520	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
78	РТ0078	18818	24516	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
79	РТ0079	18830	24503	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	РТ0080	18843	24455	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	22	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
81	РТ0081	18856	24407	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
82	РТ0082	18869	24359	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
83	РТ0083	18882	24310	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
84	РТ0084	18882	24297	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
85	РТ0085	18895	24263	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

86	РТ0086	18908	24229	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
87	РТ0087	18920	24195	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
88	РТ0088	18965	24207	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	8				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
89	РТ0089	19010	24220	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90	РТ0090	19021	24264	2	ИШ0011-20дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
91	РТ0091	19031	24308	2	ИШ0011-20дБА	29	29	23	20	23	8				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
92	РТ0092	19041	24351	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	20	23	8				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
93	РТ0093	19052	24395	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	23	8				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
94	РТ0094	19062	24439	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
95	РТ0095	19082	24475	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
96	РТ0096	19103	24511	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	8				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
97	РТ0097	19124	24547	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	8				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
98	РТ0098	19144	24583	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	23	8				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
99	РТ0099	19165	24619	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	23	8				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	РТ0100	19203	24600	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
101	РТ0101	19242	24580	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
102	РТ0102	19287	24600	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
103	РТ0103	19332	24619	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
104	РТ0104	19358	24645	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

105	РТ0105	19383	24670	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
106	РТ0106	19422	24696	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
107	РТ0107	19461	24722	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
108	РТ0108	19478	24760	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
109	РТ0109	19495	24799	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
110	РТ0110	19512	24838	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
111	РТ0111	19529	24876	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
112	РТ0112	19546	24915	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
113	РТ0113	19563	24953	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
114	РТ0114	19576	24995	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
115	РТ0115	19589	25037	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
116	РТ0116	19602	25079	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
117	РТ0117	19615	25120	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
118	РТ0118	19653	25125	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
119	РТ0119	19692	25129	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
120	РТ0120	19731	25133	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
121	РТ0121	19765	25099	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
122	РТ0122	19799	25065	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
123	РТ0123	19833	25030	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

124	РТ0124	19833	24992	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
125	РТ0125	19833	24953	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
126	РТ0126	19833	24915	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
127	РТ0127	19833	24876	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	25	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
128	РТ0128	19833	24829	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	25	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
129	РТ0129	19833	24782	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
130	РТ0130	19833	24735	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
131	РТ0131	19833	24688	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
132	РТ0132	19833	24640	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
133	РТ0133	19833	24593	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
134	РТ0134	19851	24555	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
135	РТ0135	19868	24516	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	26	13				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
136	РТ0136	19885	24478	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
137	РТ0137	19885	24439	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
138	РТ0138	19885	24400	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
139	РТ0139	19885	24362	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
140	РТ0140	19866	24317	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
141	РТ0141	19846	24272	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
142	РТ0142	19827	24227	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

143	РТ0143	19808	24182	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
144	РТ0144	19842	24152	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
145	РТ0145	19876	24122	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	22	27	14				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
146	РТ0146	19911	24092	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
147	РТ0147	19946	24079	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
148	РТ0148	19981	24066	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
149	РТ0149	20017	24053	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	16				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150	РТ0150	20052	24040	2	ИШ0011-26дБА	30	30	25	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
151	РТ0151	20087	24015	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
152	РТ0152	20123	23989	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
153	РТ0153	20158	23963	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
154	РТ0154	20193	23937	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	29	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
155	РТ0155	20232	23920	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
156	РТ0156	20271	23903	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
157	РТ0157	20309	23886	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
158	РТ0158	20335	23851	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	19				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
159	РТ0159	20361	23815	2	ИШ0011-28дБА	31	31	27	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
160	РТ0160	20386	23780	2	ИШ0011-28дБА	31	31	27	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
161	РТ0161	20412	23745	2	ИШ0011-28дБА	32	32	27	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

162	PT0162	20425	23702	2	ИШ0011-28дБА	32	32	27	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
163	PT0163	20438	23659	2	ИШ0011-28дБА	32	32	27	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
164	PT0164	20451	23616	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	25	31	20				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
165	PT0165	20470	23584	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	25	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
166	PT0166	20489	23552	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	25	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
167	PT0167	20534	23571	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
168	PT0168	20579	23590	2	ИШ0011-29дБА	32	32	28	26	31	22				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
169	PT0169	20624	23610	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22				30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
170	PT0170	20669	23629	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
171	PT0171	20689	23597	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
172	PT0172	20708	23565	2	ИШ0011-30дБА	33	33	28	26	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
173	PT0173	20712	23517	2	ИШ0011-30дБА	33	33	28	26	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
174	PT0174	20716	23470	2	ИШ0011-30дБА	33	33	28	27	32	23	3			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
175	PT0175	20721	23423	2	ИШ0011-31дБА	33	33	28	27	33	23	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
176	PT0176	20703	23382	2	ИШ0011-31дБА	33	33	28	27	32	23	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
177	PT0177	20685	23341	2	ИШ0011-31дБА	33	33	28	27	32	23	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
178	PT0178	20667	23300	2	ИШ0011-31дБА	33	33	28	27	32	23	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
179	PT0179	20649	23258	2	ИШ0011-31дБА	33	33	28	27	32	23	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	PT0180	20631	23217	2	ИШ0011-30дБА	33	33	28	27	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

181	РТ0181	20615	23172	2	ИШ0011-30дБА	33	33	28	26	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
182	РТ0182	20599	23127	2	ИШ0011-30дБА	33	33	28	26	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
183	РТ0183	20582	23082	2	ИШ0011-30дБА	33	33	28	26	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
184	РТ0184	20566	23037	2	ИШ0011-30дБА	33	33	28	26	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
185	РТ0185	20534	23012	2	ИШ0011-30дБА	32	33	28	26	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
186	РТ0186	20502	22986	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
187	РТ0187	20470	22960	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
188	РТ0188	20438	22934	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22				30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
189	РТ0189	20395	22920	2	ИШ0011-29дБА	32	32	28	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
190	РТ0190	20352	22906	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
191	РТ0191	20309	22892	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	25	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
192	РТ0192	20266	22877	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	25	31	20				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
193	РТ0193	20223	22863	2	ИШ0011-28дБА	32	32	27	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
194	РТ0194	20181	22849	2	ИШ0011-28дБА	32	32	27	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
195	РТ0195	20138	22834	2	ИШ0011-28дБА	31	31	27	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
196	РТ0196	20095	22820	2	ИШ0011-28дБА	31	31	27	24	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
197	РТ0197	20052	22806	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	19				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
198	РТ0198	20026	22771	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
199	РТ0199	20001	22736	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

200	РТ0200	19975	22701	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
201	РТ0201	19949	22666	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
202	РТ0202	19923	22631	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	17				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
203	РТ0203	19898	22596	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	29	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
204	РТ0204	19872	22561	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
205	РТ0205	19833	22531	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
206	РТ0206	19795	22500	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
207	РТ0207	19756	22469	2	ИШ0011-26дБА	31	31	25	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
208	РТ0208	19718	22438	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	28	16				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
209	РТ0209	19679	22407	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
210	РТ0210	19707	22375	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	16				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
211	РТ0211	19735	22343	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	28	16				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
212	РТ0212	19763	22311	2	ИШ0011-26дБА	30	30	25	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
213	РТ0213	19791	22279	2	ИШ0011-26дБА	31	31	25	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
214	РТ0214	19818	22246	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
215	РТ0215	19846	22214	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
216	РТ0216	19870	22176	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
217	РТ0217	19894	22137	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
218	РТ0218	19918	22099	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

219	РТ0219	19942	22060	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
220	РТ0220	19966	22021	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
221	РТ0221	19990	21983	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	29	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
222	РТ0222	20013	21944	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	29	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
223	РТ0223	20049	21921	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
224	РТ0224	20085	21898	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
225	РТ0225	20121	21875	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
226	РТ0226	20157	21852	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
227	РТ0227	20193	21829	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
228	РТ0228	20200	21796	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
229	РТ0229	20206	21764	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
230	РТ0230	20198	21726	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
231	РТ0231	20189	21687	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
232	РТ0232	20181	21648	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
233	РТ0233	20140	21636	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	17				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
234	РТ0234	20099	21623	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
235	РТ0235	20058	21610	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
236	РТ0236	20018	21597	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
237	РТ0237	19977	21584	2	ИШ0011-26дБА	31	31	25	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

238	РТ0238	19936	21571	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	28	16				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
239	РТ0239	19894	21557	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
240	РТ0240	19852	21542	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
241	РТ0241	19810	21527	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	22	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
242	РТ0242	19767	21513	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	27	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
243	РТ0243	19725	21498	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
244	РТ0244	19683	21483	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
245	РТ0245	19641	21468	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
246	РТ0246	19599	21452	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
247	РТ0247	19557	21436	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	26	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
248	РТ0248	19515	21420	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
249	РТ0249	19473	21404	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
250	РТ0250	19432	21388	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
251	РТ0251	19390	21372	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	25	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
252	РТ0252	19348	21356	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
253	РТ0253	19306	21340	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
254	РТ0254	19260	21329	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
255	РТ0255	19214	21318	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
256	РТ0256	19168	21307	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

257	РТ0257	19122	21296	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
258	РТ0258	19077	21285	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
259	РТ0259	19031	21274	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
260	РТ0260	18985	21263	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
261	РТ0261	18942	21250	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
262	РТ0262	18899	21237	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
263	РТ0263	18856	21224	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
264	РТ0264	18813	21211	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
265	РТ0265	18770	21198	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
266	РТ0266	18728	21186	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
267	РТ0267	18679	21178	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
268	РТ0268	18630	21170	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
269	РТ0269	18581	21162	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
270	РТ0270	18532	21155	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	4				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
271	РТ0271	18483	21147	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
272	РТ0272	18438	21147	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
273	РТ0273	18393	21147	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
274	РТ0274	18366	21184	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
275	РТ0275	18339	21222	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

276	РТ0276	18312	21259	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
277	РТ0277	18285	21296	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
278	РТ0278	18258	21333	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
279	РТ0279	18231	21371	2	ИШ0011-18дБА	27	27	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
280	РТ0280	18204	21408	2	ИШ0011-18дБА	27	27	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
281	РТ0281	18177	21445	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
282	РТ0282	18150	21483	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
283	РТ0283	18123	21520	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
284	РТ0284	18094	21552	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
285	РТ0285	18065	21584	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
286	РТ0286	18036	21616	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
287	РТ0287	18007	21648	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
288	РТ0288	17973	21678	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
289	РТ0289	17939	21708	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
290	РТ0290	17905	21739	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
291	РТ0291	17870	21769	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	18	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
292	РТ0292	17836	21799	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18	1				16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
293	РТ0293	17802	21829	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
294	РТ0294	17768	21854	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

295	РТ0295	17735	21880	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
296	РТ0296	17701	21906	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
297	РТ0297	17668	21931	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
298	РТ0298	17634	21957	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
299	РТ0299	17598	21927	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	17					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
300	РТ0300	17562	21897	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
301	РТ0301	17525	21867	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
302	РТ0302	17489	21837	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
303	РТ0303	17452	21807	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
304	РТ0304	17416	21777	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
305	РТ0305	17384	21771	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	15	16					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
306	РТ0306	17352	21764	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	15	16					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
307	РТ0307	17331	21803	2	ИШ0011-15дБА	26	26	20	15	16					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
308	РТ0308	17311	21841	2	ИШ0011-14дБА	26	26	20	15	16					14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
309	РТ0309	17291	21880	2	ИШ0011-14дБА	26	26	20	15	16					14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
310	РТ0310	17271	21919	2	ИШ0011-14дБА	26	26	20	15	16					14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
311	РТ0311	17251	21957	2	ИШ0011-14дБА	26	26	20	15	16					14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
312	РТ0312	17230	21996	2	ИШ0011-14дБА	26	26	20	15	16					14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
313	РТ0313	17210	22034	2	ИШ0011-14дБА	26	26	20	15	16					14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

314	РТ0314	17214	22073	2	ИШ0011-14дБА	26	26	20	15	16					14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
315	РТ0315	17219	22111	2	ИШ0011-14дБА	26	26	20	15	16					14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
316	РТ0316	17223	22150	2	ИШ0011-14дБА	26	26	20	15	16					14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
317	РТ0317	17249	22192	2	ИШ0011-14дБА	26	26	20	15	16					14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
318	РТ0318	17274	22234	2	ИШ0011-15дБА	26	26	20	15	16					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
319	РТ0319	17300	22275	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	15	16					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
320	РТ0320	17326	22317	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	16					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
321	РТ0321	17326	22360	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
322	РТ0322	17326	22403	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
323	РТ0323	17326	22446	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
324	РТ0324	17292	22479	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	15	16					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
325	РТ0325	17259	22513	2	ИШ0011-15дБА	26	26	20	15	16					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
326	РТ0326	17226	22546	2	ИШ0011-14дБА	26	26	20	15	16					14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
327	РТ0327	17192	22579	2	ИШ0011-14дБА	26	26	20	15	16					14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
328	РТ0328	14986	22227	2	ИШ0011-6дБА	24	24	16	10	7					6	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
329	РТ0329	14995	22269	2	ИШ0011-6дБА	24	24	16	10	7					6	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
330	РТ0330	15005	22311	2	ИШ0011-6дБА	24	24	16	10	7					6	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
331	РТ0331	15014	22353	2	ИШ0011-6дБА	24	24	16	10	7					6	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
332	РТ0332	15024	22394	2	ИШ0011-6дБА	24	24	16	10	7					6	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

333	РТ0333	15046	22420	2	ИШ0011-6дБА	24	24	16	10	7					6	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
334	РТ0334	15067	22446	2	ИШ0011-6дБА	24	24	16	10	7					6	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
335	РТ0335	15088	22471	2	ИШ0011-6дБА	24	24	16	10	8					6	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
336	РТ0336	15112	22510	2	ИШ0011-6дБА	24	24	16	10	8					6	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
337	РТ0337	15135	22549	2	ИШ0011-6дБА	24	24	16	10	8					6	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
338	РТ0338	15158	22587	2	ИШ0011-6дБА	24	24	16	10	8					6	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
339	РТ0339	15181	22626	2	ИШ0011-7дБА	24	24	16	10	8					7	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
340	РТ0340	15204	22664	2	ИШ0011-7дБА	24	24	16	10	8					7	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
341	РТ0341	15243	22695	2	ИШ0011-8дБА	24	24	16	10	8					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
342	РТ0342	15281	22726	2	ИШ0011-8дБА	24	24	16	10	8					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
343	РТ0343	15320	22757	2	ИШ0011-8дБА	24	24	16	10	8					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
344	РТ0344	15358	22788	2	ИШ0011-8дБА	25	25	16	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
345	РТ0345	15397	22819	2	ИШ0011-8дБА	25	25	16	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
346	РТ0346	15423	22851	2	ИШ0011-8дБА	25	25	17	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
347	РТ0347	15448	22883	2	ИШ0011-8дБА	25	25	17	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
348	РТ0348	15495	22893	2	ИШ0011-8дБА	25	25	17	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
349	РТ0349	15541	22904	2	ИШ0011-8дБА	25	25	17	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
350	РТ0350	15587	22914	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	9					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
351	РТ0351	15634	22924	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

352	РТ0352	15680	22934	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
353	РТ0353	15712	22907	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
354	РТ0354	15744	22879	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
355	РТ0355	15776	22851	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	12	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
356	РТ0356	15808	22823	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	12	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
357	РТ0357	15841	22795	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	12	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
358	РТ0358	15873	22767	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	12	11					10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
359	РТ0359	15907	22742	2	ИШ0011-10дБА	25	25	17	12	11					10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
360	РТ0360	15941	22716	2	ИШ0011-10дБА	25	25	17	12	11					10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
361	РТ0361	15976	22690	2	ИШ0011-10дБА	25	25	17	12	11					10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
362	РТ0362	15995	22664	2	ИШ0011-10дБА	25	25	17	12	11					10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
363	РТ0363	16014	22639	2	ИШ0011-10дБА	25	25	17	12	11					10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
364	РТ0364	15998	22594	2	ИШ0011-10дБА	25	25	17	12	11					10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
365	РТ0365	15982	22549	2	ИШ0011-10дБА	25	25	17	12	11					10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
366	РТ0366	15966	22504	2	ИШ0011-10дБА	25	25	17	12	11					10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
367	РТ0367	15950	22459	2	ИШ0011-10дБА	25	25	17	12	11					10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
368	РТ0368	15934	22414	2	ИШ0011-10дБА	25	25	17	12	11					10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
369	РТ0369	15918	22369	2	ИШ0011-10дБА	25	25	17	12	11					10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
370	РТ0370	15902	22324	2	ИШ0011-10дБА	25	25	17	12	11					10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

371	РТ0371	15886	22279	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	12	11					10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
372	РТ0372	15873	22240	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	12	11					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
373	РТ0373	15860	22201	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	12	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
374	РТ0374	15821	22197	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	12	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
375	РТ0375	15783	22193	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	12	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
376	РТ0376	15744	22189	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
377	РТ0377	15697	22191	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
378	РТ0378	15649	22193	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
379	РТ0379	15602	22196	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	9					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
380	РТ0380	15555	22198	2	ИШ0011-8дБА	25	25	17	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
381	РТ0381	15507	22201	2	ИШ0011-8дБА	25	25	17	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
382	РТ0382	15460	22203	2	ИШ0011-8дБА	25	25	17	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
383	РТ0383	15412	22205	2	ИШ0011-8дБА	25	25	16	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
384	РТ0384	15365	22208	2	ИШ0011-8дБА	25	25	16	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
385	РТ0385	15317	22210	2	ИШ0011-8дБА	24	24	16	10	8					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
386	РТ0386	15270	22213	2	ИШ0011-8дБА	24	24	16	10	8					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
387	РТ0387	15223	22215	2	ИШ0011-7дБА	24	24	16	10	8					7	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
388	РТ0388	15175	22218	2	ИШ0011-6дБА	24	24	16	10	8					6	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
389	РТ0389	15128	22220	2	ИШ0011-6дБА	24	24	16	10	8					6	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

390	РТ0390	15080	22222	2	ИШ0011-6дБА	24	24	16	10	7					6	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
391	РТ0391	15033	22225	2	ИШ0011-6дБА	24	24	16	10	7					6	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
392	РТ0392	24637	17590	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	25	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
393	РТ0393	24643	17629	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
394	РТ0394	24650	17669	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
395	РТ0395	24656	17708	2	ИШ0011-29дБА	32	32	28	26	31	22				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
396	РТ0396	24662	17748	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
397	РТ0397	24672	17790	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
398	РТ0398	24682	17832	2	ИШ0011-30дБА	32	33	28	26	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
399	РТ0399	24688	17879	2	ИШ0011-30дБА	33	33	28	26	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
400	РТ0400	24695	17927	2	ИШ0011-31дБА	33	33	28	27	33	23	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
401	РТ0401	24701	17975	2	ИШ0011-31дБА	33	33	28	27	33	24	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
402	РТ0402	24708	18024	2	ИШ0011-31дБА	33	33	29	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
403	РТ0403	24714	18073	2	ИШ0011-31дБА	33	33	29	27	33	24	5			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
404	РТ0404	24721	18123	2	ИШ0011-32дБА	33	33	29	27	34	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
405	РТ0405	24711	18169	2	ИШ0011-32дБА	33	33	29	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
406	РТ0406	24701	18215	2	ИШ0011-32дБА	33	33	29	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
407	РТ0407	24691	18261	2	ИШ0011-32дБА	34	34	29	28	34	26	7			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
408	РТ0408	24669	18300	2	ИШ0011-32дБА	34	34	29	28	34	26	7			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

409	PT0409	24647	18339	2	ИШ0011-32дБА	34	34	29	28	34	26	7			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
410	PT0410	24647	18374	2	ИШ0011-33дБА	34	34	29	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
411	PT0411	24647	18408	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	28	35	26	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
412	PT0412	24647	18443	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	28	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
413	PT0413	24647	18481	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	28	35	27	9			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
414	PT0414	24647	18519	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	29	35	27	9			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
415	PT0415	24647	18556	2	ИШ0011-34дБА	34	34	30	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
416	PT0416	24662	18601	2	ИШ0011-34дБА	34	34	30	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
417	PT0417	24689	18620	2	ИШ0011-34дБА	35	35	30	29	36	28	11			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
418	PT0418	24716	18640	2	ИШ0011-34дБА	35	35	31	29	36	28	11			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
419	PT0419	24726	18680	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	30	36	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
420	PT0420	24736	18719	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
421	PT0421	24746	18759	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	30	37	30	13			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
422	PT0422	24756	18798	2	ИШ0011-36дБА	35	35	31	30	37	30	13			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
423	PT0423	24762	18841	2	ИШ0011-36дБА	35	35	32	30	37	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
424	PT0424	24769	18883	2	ИШ0011-36дБА	36	36	32	31	38	31	15			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
425	PT0425	24775	18926	2	ИШ0011-37дБА	36	36	32	31	38	31	15			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
426	PT0426	24812	18951	2	ИШ0011-37дБА	36	36	32	31	38	32	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
427	PT0427	24849	18975	2	ИШ0011-37дБА	36	36	32	31	39	32	17			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

428	РТ0428	24889	18961	2	ИШ0011-37дБА	36	36	33	32	39	32	17			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
429	РТ0429	24928	18946	2	ИШ0011-38дБА	36	36	33	32	39	32	17			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
430	РТ0430	24963	18958	2	ИШ0011-38дБА	37	37	33	32	39	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
431	РТ0431	24997	18971	2	ИШ0011-38дБА	37	37	33	32	39	33	19			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
432	РТ0432	25002	18995	2	ИШ0011-38дБА	37	37	33	32	40	33	19			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
433	РТ0433	25015	19028	2	ИШ0011-39дБА	37	37	33	33	40	34	19	1		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
434	РТ0434	25028	19061	2	ИШ0011-39дБА	37	37	34	33	40	34	20	2		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
435	РТ0435	25041	19094	2	ИШ0011-39дБА	38	38	34	33	41	35	21	3		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
436	РТ0436	25071	19128	2	ИШ0011-40дБА	38	38	34	33	41	35	22	4		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
437	РТ0437	25101	19163	2	ИШ0011-40дБА	38	38	35	34	41	36	22	6		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
438	РТ0438	25142	19164	2	ИШ0011-41дБА	38	38	35	34	42	36	23	7		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
439	РТ0439	25183	19166	2	ИШ0011-41дБА	39	39	35	34	42	37	24	7		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
440	РТ0440	25224	19168	2	ИШ0011-42дБА	39	39	35	35	42	37	24	8		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
441	РТ0441	25257	19144	2	ИШ0011-42дБА	39	39	35	35	43	37	24	9		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
442	РТ0442	25290	19121	2	ИШ0011-42дБА	39	39	35	35	43	37	24	9		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
443	РТ0443	25324	19097	2	ИШ0011-42дБА	39	39	35	35	43	37	25	9		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
444	РТ0444	25357	19074	2	ИШ0011-42дБА	39	39	36	35	43	37	25	9		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
445	РТ0445	25399	19051	2	ИШ0011-42дБА	39	39	36	35	43	38	25	10		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
446	РТ0446	25441	19027	2	ИШ0011-42дБА	39	39	36	35	43	38	25	10		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

447	РТ0447	25483	19004	2	ИШ0011-42дБА	39	39	36	35	43	38	25	10		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
448	РТ0448	25525	18980	2	ИШ0011-42дБА	39	39	36	35	43	38	26	11		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
449	РТ0449	25531	18938	2	ИШ0011-42дБА	39	39	36	35	43	38	25	10		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
450	РТ0450	25537	18897	2	ИШ0011-42дБА	39	39	35	35	43	37	25	9		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
451	РТ0451	25543	18855	2	ИШ0011-41дБА	39	39	35	35	42	37	24	8		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
452	РТ0452	25549	18813	2	ИШ0011-41дБА	39	39	35	34	42	37	23	7		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
453	РТ0453	25548	18768	2	ИШ0011-41дБА	38	38	35	34	42	36	23	6		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
454	РТ0454	25547	18724	2	ИШ0011-40дБА	38	38	34	34	41	36	22	5		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
455	РТ0455	25546	18680	2	ИШ0011-40дБА	38	38	34	33	41	35	22	4		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
456	РТ0456	25544	18635	2	ИШ0011-40дБА	38	38	34	33	41	35	21	3		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
457	РТ0457	25534	18596	2	ИШ0011-39дБА	37	37	34	33	40	34	20	2		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
458	РТ0458	25525	18556	2	ИШ0011-39дБА	37	37	33	33	40	34	20	1		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
459	РТ0459	25515	18517	2	ИШ0011-39дБА	37	37	33	32	40	33	19			39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
460	РТ0460	25505	18477	2	ИШ0011-38дБА	37	37	33	32	39	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
461	РТ0461	25497	18430	2	ИШ0011-38дБА	37	37	33	32	39	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
462	РТ0462	25488	18382	2	ИШ0011-37дБА	36	36	32	32	39	32	17			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
463	РТ0463	25480	18335	2	ИШ0011-37дБА	36	36	32	31	38	32	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
464	РТ0464	25466	18295	2	ИШ0011-37дБА	36	36	32	31	38	31	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
465	РТ0465	25453	18256	2	ИШ0011-36дБА	36	36	32	31	38	31	15			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

466	РТ0466	25439	18216	2	ИШ0011-36дБА	36	36	32	30	37	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
467	РТ0467	25425	18177	2	ИШ0011-36дБА	35	35	31	30	37	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
468	РТ0468	25411	18137	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	30	37	30	13			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
469	РТ0469	25408	18092	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
470	РТ0470	25405	18047	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	30	36	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
471	РТ0471	25402	18001	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	29	36	29	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
472	РТ0472	25399	17956	2	ИШ0011-34дБА	35	35	30	29	36	28	11			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
473	РТ0473	25396	17911	2	ИШ0011-34дБА	34	34	30	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
474	РТ0474	25403	17871	2	ИШ0011-34дБА	34	34	30	29	35	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
475	РТ0475	25409	17832	2	ИШ0011-34дБА	34	34	30	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
476	РТ0476	25415	17792	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	29	35	27	9			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
477	РТ0477	25421	17753	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	28	35	27	9			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
478	РТ0478	25446	17723	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	28	35	27	9			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
479	РТ0479	25470	17694	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	28	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
480	РТ0480	25490	17654	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	28	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
481	РТ0481	25510	17615	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	28	35	26	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
482	РТ0482	25530	17575	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	28	35	26	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
483	РТ0483	25549	17536	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	28	34	26	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
484	РТ0484	25557	17489	2	ИШ0011-33дБА	34	34	29	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

485	РТ0485	25564	17442	2	ИШ0011-32дБА	34	34	29	28	34	26	7			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
486	РТ0486	25572	17406	2	ИШ0011-32дБА	33	33	29	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
487	РТ0487	25581	17370	2	ИШ0011-32дБА	33	33	29	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
488	РТ0488	25589	17334	2	ИШ0011-32дБА	33	33	29	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
489	РТ0489	25562	17301	2	ИШ0011-32дБА	33	33	29	27	33	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
490	РТ0490	25536	17268	2	ИШ0011-31дБА	33	33	29	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
491	РТ0491	25510	17235	2	ИШ0011-31дБА	33	33	29	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
492	РТ0492	25467	17224	2	ИШ0011-31дБА	33	33	28	27	33	23	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
493	РТ0493	25424	17212	2	ИШ0011-31дБА	33	33	28	27	32	23	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
494	РТ0494	25382	17201	2	ИШ0011-30дБА	33	33	28	26	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
495	РТ0495	25340	17202	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
496	РТ0496	25298	17203	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
497	РТ0497	25256	17204	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
498	РТ0498	25214	17205	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22				30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
499	РТ0499	25173	17233	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	31	22				30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500	РТ0500	25132	17260	2	ИШ0011-29дБА	32	32	28	26	31	22				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
501	РТ0501	25090	17288	2	ИШ0011-29дБА	32	32	28	26	31	22				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
502	РТ0502	25049	17315	2	ИШ0011-29дБА	32	32	28	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
503	РТ0503	25008	17343	2	ИШ0011-29дБА	32	32	28	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

504	РТ0504	24967	17370	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
505	РТ0505	24926	17398	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
506	РТ0506	24884	17425	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
507	РТ0507	24843	17453	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
508	РТ0508	24802	17480	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
509	РТ0509	24761	17508	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	25	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
510	РТ0510	24720	17535	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	25	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
511	РТ0511	24678	17563	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	25	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
512	РТ0512	24298	5190	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
513	РТ0513	24341	5170	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
514	РТ0514	24384	5150	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
515	РТ0515	24427	5130	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
516	РТ0516	24470	5111	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
517	РТ0517	24513	5091	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
518	РТ0518	24556	5071	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
519	РТ0519	24599	5052	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
520	РТ0520	24642	5032	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
521	РТ0521	24685	5012	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
522	РТ0522	24728	4992	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

523	PT0523	24771	4973	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
524	PT0524	24814	4953	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
525	PT0525	24857	4933	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
526	PT0526	24900	4914	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
527	PT0527	24943	4894	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
528	PT0528	24986	4874	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
529	PT0529	25029	4855	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
530	PT0530	25072	4835	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
531	PT0531	25110	4848	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
532	PT0532	25139	4880	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
533	PT0533	25168	4912	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
534	PT0534	25190	4938	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
535	PT0535	25212	4964	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
536	PT0536	25233	4990	2		21	21	9								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
537	PT0537	25265	5015	2		21	21	9								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
538	PT0538	25298	5041	2		21	21	9								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
539	PT0539	25323	5015	2		21	21	9								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
540	PT0540	25333	4980	2		21	21	9								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
541	PT0541	25343	4944	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

542	PT0542	25356	4912	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
543	PT0543	25368	4880	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
544	PT0544	25378	4838	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
545	PT0545	25388	4796	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
546	PT0546	25388	4762	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
547	PT0547	25388	4727	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
548	PT0548	25388	4693	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
549	PT0549	25388	4648	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
550	PT0550	25388	4603	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
551	PT0551	25360	4574	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
552	PT0552	25333	4544	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
553	PT0553	25306	4515	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
554	PT0554	25278	4486	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
555	PT0555	25259	4480	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
556	PT0556	25217	4480	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
557	PT0557	25175	4480	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
558	PT0558	25136	4486	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
559	PT0559	25104	4506	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
560	PT0560	25061	4512	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

561	PT0561	25018	4519	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
562	PT0562	24975	4525	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
563	PT0563	24936	4555	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
564	PT0564	24898	4585	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
565	PT0565	24859	4615	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
566	PT0566	24817	4624	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
567	PT0567	24775	4632	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
568	PT0568	24733	4640	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
569	PT0569	24691	4648	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
570	PT0570	24647	4646	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
571	PT0571	24603	4643	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
572	PT0572	24559	4641	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
573	PT0573	24515	4639	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
574	PT0574	24471	4637	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
575	PT0575	24427	4635	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
576	PT0576	24392	4648	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
577	PT0577	24358	4661	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
578	PT0578	24323	4674	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
579	PT0579	24298	4699	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

580	PT0580	24272	4725	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
581	PT0581	24255	4755	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
582	PT0582	24237	4785	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
583	PT0583	24220	4815	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
584	PT0584	24207	4863	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
585	PT0585	24194	4910	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
586	PT0586	24182	4957	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
587	PT0587	24201	4996	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
588	PT0588	24220	5035	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
589	PT0589	24240	5073	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
590	PT0590	24259	5112	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
591	PT0591	24278	5151	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
592	PT0592	25394	4641	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
593	PT0593	25413	4597	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
594	PT0594	25431	4553	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
595	PT0595	25449	4509	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
596	PT0596	25467	4465	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
597	PT0597	25486	4421	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
598	PT0598	25504	4377	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

599	PT0599	25518	4339	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
600	PT0600	25532	4302	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
601	PT0601	25547	4265	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
602	PT0602	25561	4227	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
603	PT0603	25575	4190	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
604	PT0604	25607	4170	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
605	PT0605	25639	4151	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
606	PT0606	25672	4132	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
607	PT0607	25704	4112	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
608	PT0608	25718	4077	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
609	PT0609	25733	4041	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
610	PT0610	25747	4006	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
611	PT0611	25762	3970	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
612	PT0612	25773	3936	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
613	PT0613	25783	3902	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
614	PT0614	25794	3867	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
615	PT0615	25783	3828	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
616	PT0616	25771	3790	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
617	PT0617	25759	3751	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

618	PT0618	25748	3712	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
619	PT0619	25736	3674	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
620	PT0620	25688	3683	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
621	PT0621	25639	3693	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
622	PT0622	25603	3721	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
623	PT0623	25566	3749	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
624	PT0624	25530	3777	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
625	PT0625	25493	3805	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
626	PT0626	25457	3833	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
627	PT0627	25420	3861	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
628	PT0628	25388	3895	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
629	PT0629	25356	3928	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
630	PT0630	25323	3962	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
631	PT0631	25291	3996	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
632	PT0632	25254	4025	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
633	PT0633	25217	4054	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
634	PT0634	25180	4083	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
635	PT0635	25143	4112	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
636	PT0636	25125	4149	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

637	PT0637	25108	4185	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
638	PT0638	25091	4222	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
639	PT0639	25078	4259	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
640	PT0640	25065	4295	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
641	PT0641	25052	4332	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
642	PT0642	25046	4381	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
643	PT0643	25039	4431	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
644	PT0644	25033	4480	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
645	PT0645	25033	4499	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
646	PT0646	25078	4517	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
647	PT0647	25123	4535	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
648	PT0648	25168	4553	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
649	PT0649	25214	4570	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
650	PT0650	25259	4588	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
651	PT0651	25304	4606	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
652	PT0652	25349	4624	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
653	PT0653	26653	798	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
654	PT0654	26666	843	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
655	PT0655	26680	888	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

656	PT0656	26693	934	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
657	PT0657	26706	979	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
658	PT0658	26719	1024	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
659	PT0659	26725	1061	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
660	PT0660	26732	1099	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
661	PT0661	26738	1137	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
662	PT0662	26741	1180	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
663	PT0663	26744	1224	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
664	PT0664	26747	1268	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
665	PT0665	26750	1312	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
666	PT0666	26753	1356	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
667	PT0667	26757	1400	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
668	PT0668	26758	1443	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
669	PT0669	26759	1486	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
670	PT0670	26761	1529	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
671	PT0671	26762	1572	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
672	PT0672	26763	1615	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
673	PT0673	26765	1658	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
674	PT0674	26766	1701	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

675	PT0675	26747	1738	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
676	PT0676	26728	1776	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
677	PT0677	26710	1813	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
678	PT0678	26691	1851	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
679	PT0679	26712	1896	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
680	PT0680	26733	1940	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
681	PT0681	26754	1985	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
682	PT0682	26775	2030	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
683	PT0683	26775	2067	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
684	PT0684	26775	2105	2		20	20	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
685	PT0685	26775	2142	2		20	20	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
686	PT0686	26780	2171	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
687	PT0687	26785	2199	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
688	PT0688	26804	2236	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
689	PT0689	26822	2274	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
690	PT0690	26865	2265	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
691	PT0691	26907	2255	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
692	PT0692	26926	2290	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
693	PT0693	26945	2324	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

694	PT0694	26963	2359	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
695	PT0695	26963	2401	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
696	PT0696	26963	2443	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
697	PT0697	26963	2485	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
698	PT0698	26963	2528	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
699	PT0699	26989	2556	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
700	PT0700	27015	2584	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
701	PT0701	27041	2612	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
702	PT0702	27067	2641	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
703	PT0703	27107	2626	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
704	PT0704	27147	2612	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
705	PT0705	27187	2598	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
706	PT0706	27227	2584	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
707	PT0707	27245	2556	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
708	PT0708	27264	2528	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
709	PT0709	27283	2500	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
710	PT0710	27311	2490	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
711	PT0711	27339	2481	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
712	PT0712	27379	2495	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

713	PT0713	27419	2509	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
714	PT0714	27459	2523	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
715	PT0715	27499	2537	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
716	PT0716	27523	2579	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
717	PT0717	27546	2622	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
718	PT0718	27576	2658	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
719	PT0719	27606	2693	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
720	PT0720	27636	2729	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
721	PT0721	27667	2765	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
722	PT0722	27697	2800	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
723	PT0723	27715	2757	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
724	PT0724	27734	2714	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
725	PT0725	27753	2671	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
726	PT0726	27772	2627	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
727	PT0727	27791	2584	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
728	PT0728	27791	2542	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
729	PT0729	27791	2500	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
730	PT0730	27791	2457	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
731	PT0731	27791	2415	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

732	PT0732	27791	2373	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
733	PT0733	27791	2330	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
734	PT0734	27800	2288	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
735	PT0735	27809	2246	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
736	PT0736	27819	2203	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
737	PT0737	27828	2161	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
738	PT0738	27813	2114	2		20	20	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
739	PT0739	27797	2067	2		20	20	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
740	PT0740	27781	2020	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
741	PT0741	27764	1983	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
742	PT0742	27747	1945	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
743	PT0743	27730	1907	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
744	PT0744	27714	1870	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
745	PT0745	27697	1832	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
746	PT0746	27695	1788	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
747	PT0747	27693	1744	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
748	PT0748	27692	1701	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
749	PT0749	27690	1657	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
750	PT0750	27689	1613	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

751	PT0751	27687	1569	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
752	PT0752	27678	1522	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
753	PT0753	27668	1475	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
754	PT0754	27672	1434	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
755	PT0755	27676	1392	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
756	PT0756	27680	1351	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
757	PT0757	27683	1310	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
758	PT0758	27687	1268	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
759	PT0759	27650	1242	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
760	PT0760	27612	1216	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
761	PT0761	27574	1189	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
762	PT0762	27537	1163	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
763	PT0763	27499	1137	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
764	PT0764	27499	1095	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
765	PT0765	27499	1054	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
766	PT0766	27499	1013	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
767	PT0767	27499	971	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
768	PT0768	27499	930	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
769	PT0769	27490	906	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

770	PT0770	27480	883	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
771	PT0771	27471	845	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
772	PT0772	27423	842	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
773	PT0773	27375	840	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
774	PT0774	27327	837	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
775	PT0775	27279	834	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
776	PT0776	27230	831	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
777	PT0777	27182	829	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
778	PT0778	27134	826	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
779	PT0779	27086	823	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
780	PT0780	27038	820	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
781	PT0781	26990	818	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
782	PT0782	26942	815	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
783	PT0783	26894	812	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
784	PT0784	26846	809	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
785	PT0785	26798	807	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
786	PT0786	26749	804	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
787	PT0787	26701	801	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
788	PT0788	19648	25083	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

789	РТ0789	19692	25083	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
790	РТ0790	19736	25083	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
791	РТ0791	19637	25034	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
792	РТ0792	19685	25034	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
793	РТ0793	19733	25034	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	9				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
794	РТ0794	19782	25034	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
795	РТ0795	19616	24984	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
796	РТ0796	19660	24984	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
797	РТ0797	19703	24984	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	9				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
798	РТ0798	19747	24984	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
799	РТ0799	19790	24984	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
800	РТ0800	19601	24934	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
801	РТ0801	19648	24934	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
802	РТ0802	19694	24934	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
803	РТ0803	19741	24934	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
804	РТ0804	19787	24934	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
805	РТ0805	19576	24884	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
806	РТ0806	19619	24884	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	9				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
807	РТ0807	19662	24884	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

808	РТ0808	19705	24884	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
809	РТ0809	19747	24884	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
810	РТ0810	19790	24884	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
811	РТ0811	19557	24834	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
812	РТ0812	19603	24834	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
813	РТ0813	19649	24834	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
814	РТ0814	19695	24834	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
815	РТ0815	19741	24834	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
816	РТ0816	19787	24834	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
817	РТ0817	19538	24785	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
818	РТ0818	19587	24785	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
819	РТ0819	19636	24785	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
820	РТ0820	19686	24785	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
821	РТ0821	19735	24785	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
822	РТ0822	19784	24785	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	25	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
823	РТ0823	19512	24735	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
824	РТ0824	19558	24735	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
825	РТ0825	19604	24735	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
826	РТ0826	19650	24735	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

827	РТ0827	19696	24735	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
828	РТ0828	19742	24735	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	25	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
829	РТ0829	19788	24735	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
830	РТ0830	19453	24685	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
831	РТ0831	19500	24685	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
832	РТ0832	19548	24685	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
833	РТ0833	19595	24685	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
834	РТ0834	19643	24685	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
835	РТ0835	19691	24685	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
836	РТ0836	19738	24685	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
837	РТ0837	19786	24685	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
838	РТ0838	19397	24635	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
839	РТ0839	19445	24635	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
840	РТ0840	19494	24635	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
841	РТ0841	19542	24635	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
842	РТ0842	19591	24635	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
843	РТ0843	19639	24635	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
844	РТ0844	19688	24635	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	25	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
845	РТ0845	19736	24635	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

846	РТ0846	19785	24635	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
847	РТ0847	19189	24585	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
848	РТ0848	19302	24585	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
849	РТ0849	19350	24585	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
850	РТ0850	19399	24585	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
851	РТ0851	19448	24585	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
852	РТ0852	19496	24585	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
853	РТ0853	19545	24585	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
854	РТ0854	19594	24585	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
855	РТ0855	19642	24585	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	25	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
856	РТ0856	19691	24585	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
857	РТ0857	19740	24585	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
858	РТ0858	19788	24585	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
859	РТ0859	19166	24535	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
860	РТ0860	19216	24535	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
861	РТ0861	19265	24535	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
862	РТ0862	19315	24535	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
863	РТ0863	19364	24535	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
864	РТ0864	19414	24535	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

865	РТ0865	19463	24535	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
866	РТ0866	19513	24535	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
867	РТ0867	19562	24535	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
868	РТ0868	19612	24535	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	25	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
869	РТ0869	19661	24535	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
870	РТ0870	19711	24535	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
871	РТ0871	19760	24535	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
872	РТ0872	19810	24535	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
873	РТ0873	18686	24486	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
874	РТ0874	18736	24486	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
875	РТ0875	18786	24486	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
876	РТ0876	19138	24486	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
877	РТ0877	19188	24486	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
878	РТ0878	19237	24486	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
879	РТ0879	19287	24486	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
880	РТ0880	19336	24486	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
881	РТ0881	19386	24486	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
882	РТ0882	19435	24486	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
883	РТ0883	19485	24486	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

884	РТ0884	19534	24486	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
885	РТ0885	19584	24486	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	25	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
886	РТ0886	19634	24486	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
887	РТ0887	19683	24486	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
888	РТ0888	19733	24486	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
889	РТ0889	19782	24486	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
890	РТ0890	19832	24486	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	26	13				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
891	РТ0891	18637	24436	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
892	РТ0892	18679	24436	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
893	РТ0893	18722	24436	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
894	РТ0894	18764	24436	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
895	РТ0895	18806	24436	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
896	РТ0896	19110	24436	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
897	РТ0897	19158	24436	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
898	РТ0898	19206	24436	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
899	РТ0899	19255	24436	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
900	РТ0900	19303	24436	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
901	РТ0901	19352	24436	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	9				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
902	РТ0902	19400	24436	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

903	PT0903	19449	24436	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
904	PT0904	19497	24436	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
905	PT0905	19546	24436	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	25	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
906	PT0906	19594	24436	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
907	PT0907	19643	24436	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
908	PT0908	19691	24436	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
909	PT0909	19739	24436	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
910	PT0910	19788	24436	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	26	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
911	PT0911	19836	24436	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
912	PT0912	18615	24386	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
913	PT0913	18664	24386	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
914	PT0914	18714	24386	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
915	PT0915	18763	24386	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
916	PT0916	18812	24386	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	22	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
917	PT0917	19099	24386	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
918	PT0918	19148	24386	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
919	PT0919	19197	24386	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
920	PT0920	19246	24386	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
921	PT0921	19295	24386	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

922	РТ0922	19344	24386	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
923	РТ0923	19393	24386	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
924	РТ0924	19443	24386	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
925	РТ0925	19492	24386	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
926	РТ0926	19541	24386	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	25	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
927	РТ0927	19590	24386	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
928	РТ0928	19639	24386	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
929	РТ0929	19688	24386	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
930	РТ0930	19737	24386	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
931	РТ0931	19787	24386	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	26	13				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
932	РТ0932	19836	24386	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
933	РТ0933	18585	24336	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	4				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
934	РТ0934	18633	24336	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
935	РТ0935	18682	24336	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
936	РТ0936	18730	24336	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
937	РТ0937	18778	24336	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
938	РТ0938	18827	24336	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
939	РТ0939	19087	24336	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
940	РТ0940	19136	24336	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

941	PT0941	19185	24336	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
942	PT0942	19234	24336	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
943	PT0943	19284	24336	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
944	PT0944	19333	24336	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
945	PT0945	19382	24336	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
946	PT0946	19431	24336	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
947	PT0947	19480	24336	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
948	PT0948	19530	24336	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
949	PT0949	19579	24336	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
950	PT0950	19628	24336	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
951	PT0951	19677	24336	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
952	PT0952	19726	24336	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	26	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
953	PT0953	19775	24336	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
954	PT0954	19825	24336	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
955	PT0955	18558	24286	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	4				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
956	PT0956	18605	24286	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
957	PT0957	18652	24286	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
958	PT0958	18699	24286	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
959	PT0959	18746	24286	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

960	PT0960	18792	24286	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
961	PT0961	18839	24286	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
962	PT0962	19075	24286	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
963	PT0963	19123	24286	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
964	PT0964	19172	24286	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
965	PT0965	19220	24286	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
966	PT0966	19269	24286	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
967	PT0967	19318	24286	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
968	PT0968	19366	24286	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
969	PT0969	19415	24286	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
970	PT0970	19464	24286	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
971	PT0971	19512	24286	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
972	PT0972	19561	24286	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
973	PT0973	19609	24286	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
974	PT0974	19658	24286	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
975	PT0975	19707	24286	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	26	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
976	PT0976	19755	24286	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
977	PT0977	19804	24286	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
978	PT0978	18225	24236	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

979	РТ0979	18270	24236	2	ИШ0011-18дБА	27	27	21	17	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
980	РТ0980	18536	24236	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	4				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
981	РТ0981	18582	24236	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
982	РТ0982	18628	24236	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
983	РТ0983	18674	24236	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
984	РТ0984	18720	24236	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
985	РТ0985	18767	24236	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
986	РТ0986	18813	24236	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
987	РТ0987	18859	24236	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
988	РТ0988	19062	24236	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
989	РТ0989	19110	24236	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
990	РТ0990	19158	24236	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
991	РТ0991	19206	24236	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
992	РТ0992	19254	24236	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	9				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
993	РТ0993	19303	24236	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
994	РТ0994	19351	24236	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
995	РТ0995	19399	24236	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
996	РТ0996	19447	24236	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	25	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
997	РТ0997	19495	24236	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

998	РТ0998	19543	24236	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
999	РТ0999	19591	24236	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1000	РТ1000	19639	24236	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1001	РТ1001	19687	24236	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	26	13				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1002	РТ1002	19735	24236	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1003	РТ1003	19783	24236	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1004	РТ1004	18160	24187	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1005	РТ1005	18202	24187	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1006	РТ1006	18245	24187	2	ИШ0011-18дБА	27	27	21	17	19	2				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1007	РТ1007	18288	24187	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1008	РТ1008	18330	24187	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1009	РТ1009	18474	24187	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1010	РТ1010	18523	24187	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	4				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1011	РТ1011	18573	24187	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1012	РТ1012	18622	24187	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1013	РТ1013	18672	24187	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1014	РТ1014	18721	24187	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1015	РТ1015	18771	24187	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1016	РТ1016	18820	24187	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1017	РТ1017	18870	24187	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1018	РТ1018	18919	24187	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1019	РТ1019	18968	24187	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	20	23	8				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1020	РТ1020	19018	24187	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1021	РТ1021	19067	24187	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1022	РТ1022	19117	24187	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1023	РТ1023	19166	24187	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1024	РТ1024	19216	24187	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1025	РТ1025	19265	24187	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1026	РТ1026	19315	24187	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1027	РТ1027	19364	24187	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1028	РТ1028	19414	24187	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1029	РТ1029	19463	24187	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1030	РТ1030	19513	24187	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1031	РТ1031	19562	24187	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1032	РТ1032	19612	24187	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1033	РТ1033	19661	24187	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	26	13				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1034	РТ1034	19711	24187	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1035	РТ1035	19760	24187	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1036	РТ1036	17695	24137	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1037	РТ1037	18153	24137	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1038	РТ1038	18201	24137	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1039	РТ1039	18250	24137	2	ИШ0011-18дБА	27	27	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1040	РТ1040	18299	24137	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1041	РТ1041	18348	24137	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1042	РТ1042	18396	24137	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1043	РТ1043	18445	24137	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1044	РТ1044	18494	24137	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	4				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1045	РТ1045	18543	24137	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1046	РТ1046	18591	24137	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1047	РТ1047	18640	24137	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1048	РТ1048	18689	24137	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1049	РТ1049	18738	24137	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1050	РТ1050	18786	24137	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1051	РТ1051	18835	24137	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1052	РТ1052	18884	24137	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1053	РТ1053	18933	24137	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1054	РТ1054	18982	24137	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1055	РТ1055	19030	24137	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1056	РТ1056	19079	24137	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1057	РТ1057	19128	24137	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1058	РТ1058	19177	24137	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1059	РТ1059	19225	24137	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1060	РТ1060	19274	24137	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1061	РТ1061	19323	24137	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1062	РТ1062	19372	24137	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1063	РТ1063	19420	24137	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	25	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1064	РТ1064	19469	24137	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1065	РТ1065	19518	24137	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1066	РТ1066	19567	24137	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1067	РТ1067	19615	24137	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1068	РТ1068	19664	24137	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1069	РТ1069	19713	24137	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1070	РТ1070	19762	24137	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1071	РТ1071	19810	24137	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1072	РТ1072	17672	24087	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1073	РТ1073	17713	24087	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	17					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1074	РТ1074	18140	24087	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1075	РТ1075	18189	24087	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1076	РТ1076	18239	24087	2	ИШ0011-18дБА	27	27	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1077	РТ1077	18288	24087	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1078	РТ1078	18338	24087	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1079	РТ1079	18388	24087	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1080	РТ1080	18437	24087	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1081	РТ1081	18487	24087	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	4				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1082	РТ1082	18536	24087	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1083	РТ1083	18586	24087	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1084	РТ1084	18635	24087	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1085	РТ1085	18685	24087	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1086	РТ1086	18735	24087	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1087	РТ1087	18784	24087	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1088	РТ1088	18834	24087	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1089	РТ1089	18883	24087	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1090	РТ1090	18933	24087	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	20	23	8				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1091	РТ1091	18982	24087	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1092	РТ1092	19032	24087	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1093	РТ1093	19081	24087	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1094	РТ1094	19131	24087	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1095	РТ1095	19181	24087	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1096	РТ1096	19230	24087	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1097	РТ1097	19280	24087	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1098	РТ1098	19329	24087	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1099	РТ1099	19379	24087	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	25	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1100	РТ1100	19428	24087	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1101	РТ1101	19478	24087	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1102	РТ1102	19527	24087	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1103	РТ1103	19577	24087	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1104	РТ1104	19627	24087	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	26	13				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1105	РТ1105	19676	24087	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1106	РТ1106	19726	24087	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1107	РТ1107	19775	24087	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1108	РТ1108	19825	24087	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	27	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1109	РТ1109	19874	24087	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	22	27	14				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1110	РТ1110	17648	24037	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1111	РТ1111	17693	24037	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1112	РТ1112	17737	24037	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1113	РТ1113	18114	24037	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1114	РТ1114	18164	24037	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1115	РТ1115	18214	24037	2	ИШ0011-18дБА	27	27	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1116	РТ1116	18264	24037	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1117	РТ1117	18314	24037	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1118	РТ1118	18363	24037	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1119	РТ1119	18413	24037	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1120	РТ1120	18463	24037	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	4				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1121	РТ1121	18513	24037	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1122	РТ1122	18563	24037	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1123	РТ1123	18612	24037	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1124	РТ1124	18662	24037	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1125	РТ1125	18712	24037	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1126	РТ1126	18762	24037	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1127	РТ1127	18812	24037	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1128	РТ1128	18861	24037	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1129	РТ1129	18911	24037	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	20	23	8				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1130	РТ1130	18961	24037	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1131	РТ1131	19011	24037	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1132	РТ1132	19061	24037	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1133	РТ1133	19110	24037	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1134	РТ1134	19160	24037	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1135	РТ1135	19210	24037	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1136	РТ1136	19260	24037	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1137	РТ1137	19310	24037	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1138	РТ1138	19359	24037	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	25	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1139	РТ1139	19409	24037	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1140	РТ1140	19459	24037	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1141	РТ1141	19509	24037	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1142	РТ1142	19559	24037	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1143	РТ1143	19608	24037	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	26	13				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1144	РТ1144	19658	24037	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1145	РТ1145	19708	24037	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1146	РТ1146	19758	24037	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1147	РТ1147	19807	24037	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	27	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1148	РТ1148	19857	24037	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	22	27	14				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1149	РТ1149	19907	24037	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1150	РТ1150	19957	24037	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1151	РТ1151	20007	24037	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	16				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1152	РТ1152	17623	23987	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1153	РТ1153	17671	23987	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1154	РТ1154	17718	23987	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1155	РТ1155	17766	23987	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1156	РТ1156	18080	23987	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1157	РТ1157	18130	23987	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1158	РТ1158	18180	23987	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1159	РТ1159	18230	23987	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1160	РТ1160	18280	23987	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1161	РТ1161	18330	23987	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1162	РТ1162	18380	23987	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1163	РТ1163	18429	23987	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	21	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1164	РТ1164	18479	23987	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1165	РТ1165	18529	23987	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1166	РТ1166	18579	23987	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1167	РТ1167	18629	23987	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1168	РТ1168	18679	23987	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1169	РТ1169	18729	23987	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1170	РТ1170	18778	23987	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1171	РТ1171	18828	23987	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1172	РТ1172	18878	23987	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1173	РТ1173	18928	23987	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1174	РТ1174	18978	23987	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1175	РТ1175	19028	23987	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1176	РТ1176	19078	23987	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1177	РТ1177	19128	23987	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1178	РТ1178	19177	23987	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1179	РТ1179	19227	23987	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1180	РТ1180	19277	23987	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1181	РТ1181	19327	23987	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1182	РТ1182	19377	23987	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1183	РТ1183	19427	23987	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1184	РТ1184	19477	23987	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1185	РТ1185	19527	23987	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1186	РТ1186	19576	23987	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	26	13				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1187	РТ1187	19626	23987	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1188	РТ1188	19676	23987	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1189	РТ1189	19726	23987	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1190	РТ1190	19776	23987	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	27	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1191	РТ1191	19826	23987	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	22	27	14				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1192	РТ1192	19876	23987	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1193	РТ1193	19925	23987	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1194	РТ1194	19975	23987	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1195	РТ1195	20025	23987	2	ИШ0011-26дБА	30	30	25	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1196	РТ1196	20075	23987	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1197	РТ1197	17597	23937	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1198	РТ1198	17647	23937	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1199	РТ1199	17697	23937	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	17					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1200	РТ1200	17746	23937	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1201	РТ1201	17796	23937	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1202	РТ1202	18046	23937	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1203	РТ1203	18096	23937	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1204	РТ1204	18146	23937	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1205	РТ1205	18196	23937	2	ИШ0011-18дБА	27	27	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1206	РТ1206	18246	23937	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1207	РТ1207	18296	23937	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1208	РТ1208	18346	23937	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1209	РТ1209	18396	23937	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1210	РТ1210	18446	23937	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	4				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1211	РТ1211	18496	23937	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1212	РТ1212	18545	23937	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1213	РТ1213	18595	23937	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1214	РТ1214	18645	23937	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	22	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1215	РТ1215	18695	23937	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1216	РТ1216	18745	23937	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1217	РТ1217	18795	23937	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1218	РТ1218	18845	23937	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1219	РТ1219	18895	23937	2	ИШ0011-20дБА	29	29	23	20	23	8				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1220	РТ1220	18945	23937	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1221	РТ1221	18995	23937	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1222	РТ1222	19045	23937	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1223	РТ1223	19095	23937	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1224	РТ1224	19145	23937	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1225	РТ1225	19195	23937	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1226	РТ1226	19245	23937	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1227	РТ1227	19295	23937	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1228	РТ1228	19345	23937	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	25	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1229	РТ1229	19394	23937	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1230	РТ1230	19444	23937	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1231	РТ1231	19494	23937	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1232	РТ1232	19544	23937	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	26	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1233	РТ1233	19594	23937	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1234	РТ1234	19644	23937	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1235	РТ1235	19694	23937	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1236	РТ1236	19744	23937	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1237	РТ1237	19794	23937	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	22	27	14				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1238	РТ1238	19844	23937	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1239	РТ1239	19894	23937	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1240	РТ1240	19944	23937	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1241	РТ1241	19994	23937	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	28	16				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1242	РТ1242	20044	23937	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1243	РТ1243	20094	23937	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1244	РТ1244	20144	23937	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1245	РТ1245	17564	23888	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1246	РТ1246	17609	23888	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1247	РТ1247	17654	23888	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1248	РТ1248	17699	23888	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1249	РТ1249	17743	23888	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1250	РТ1250	17788	23888	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1251	РТ1251	17833	23888	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1252	РТ1252	18012	23888	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1253	РТ1253	18062	23888	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1254	РТ1254	18111	23888	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1255	РТ1255	18161	23888	2	ИШ0011-18дБА	27	27	21	17	19	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1256	РТ1256	18211	23888	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1257	РТ1257	18261	23888	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1258	РТ1258	18311	23888	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1259	РТ1259	18361	23888	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1260	РТ1260	18411	23888	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	4				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1261	РТ1261	18461	23888	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1262	РТ1262	18510	23888	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1263	РТ1263	18560	23888	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1264	РТ1264	18610	23888	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1265	РТ1265	18660	23888	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1266	РТ1266	18710	23888	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1267	РТ1267	18760	23888	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1268	РТ1268	18810	23888	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1269	РТ1269	18859	23888	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	20	23	8				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1270	РТ1270	18909	23888	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1271	РТ1271	18959	23888	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1272	РТ1272	19009	23888	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1273	РТ1273	19059	23888	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1274	РТ1274	19109	23888	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1275	РТ1275	19159	23888	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1276	РТ1276	19209	23888	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1277	РТ1277	19258	23888	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1278	РТ1278	19308	23888	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	25	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1279	РТ1279	19358	23888	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1280	РТ1280	19408	23888	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1281	РТ1281	19458	23888	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1282	РТ1282	19508	23888	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1283	РТ1283	19558	23888	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1284	РТ1284	19607	23888	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1285	РТ1285	19657	23888	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1286	РТ1286	19707	23888	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1287	РТ1287	19757	23888	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	27	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1288	РТ1288	19807	23888	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	22	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1289	РТ1289	19857	23888	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1290	РТ1290	19907	23888	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1291	РТ1291	19957	23888	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	28	16				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1292	РТ1292	20006	23888	2	ИШ0011-26дБА	31	31	25	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1293	РТ1293	20056	23888	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1294	РТ1294	20106	23888	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1295	РТ1295	20156	23888	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	29	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1296	РТ1296	20206	23888	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1297	РТ1297	20256	23888	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1298	РТ1298	17554	23838	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1299	РТ1299	17604	23838	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1300	РТ1300	17654	23838	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	17					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1301	РТ1301	17704	23838	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1302	РТ1302	17753	23838	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1303	РТ1303	17803	23838	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1304	РТ1304	17853	23838	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1305	РТ1305	17903	23838	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	18	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1306	РТ1306	17953	23838	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1307	РТ1307	18003	23838	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1308	РТ1308	18052	23838	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1309	РТ1309	18102	23838	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1310	РТ1310	18152	23838	2	ИШ0011-18дБА	27	27	21	17	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1311	РТ1311	18202	23838	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1312	РТ1312	18252	23838	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1313	РТ1313	18301	23838	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1314	РТ1314	18351	23838	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1315	РТ1315	18401	23838	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	4				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1316	РТ1316	18451	23838	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1317	РТ1317	18501	23838	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1318	РТ1318	18551	23838	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1319	РТ1319	18600	23838	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1320	РТ1320	18650	23838	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1321	РТ1321	18700	23838	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1322	РТ1322	18750	23838	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1323	РТ1323	18800	23838	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1324	РТ1324	18850	23838	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	20	23	8				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1325	РТ1325	18899	23838	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1326	РТ1326	18949	23838	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1327	РТ1327	18999	23838	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1328	РТ1328	19049	23838	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1329	РТ1329	19099	23838	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	9				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1330	РТ1330	19148	23838	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1331	РТ1331	19198	23838	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1332	РТ1332	19248	23838	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1333	РТ1333	19298	23838	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	25	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1334	РТ1334	19348	23838	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1335	РТ1335	19398	23838	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1336	РТ1336	19447	23838	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1337	РТ1337	19497	23838	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1338	РТ1338	19547	23838	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1339	РТ1339	19597	23838	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1340	РТ1340	19647	23838	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1341	РТ1341	19697	23838	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1342	РТ1342	19746	23838	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	27	14				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1343	РТ1343	19796	23838	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1344	РТ1344	19846	23838	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1345	РТ1345	19896	23838	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1346	РТ1346	19946	23838	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	28	16				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1347	РТ1347	19996	23838	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1348	РТ1348	20045	23838	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1349	РТ1349	20095	23838	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1350	РТ1350	20145	23838	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	29	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1351	РТ1351	20195	23838	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1352	РТ1352	20245	23838	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1353	РТ1353	20294	23838	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1354	РТ1354	17539	23788	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1355	РТ1355	17589	23788	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1356	РТ1356	17639	23788	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	17					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1357	РТ1357	17689	23788	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1358	РТ1358	17739	23788	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1359	РТ1359	17788	23788	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1360	РТ1360	17838	23788	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1361	РТ1361	17888	23788	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	18	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1362	РТ1362	17938	23788	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1363	РТ1363	17988	23788	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1364	РТ1364	18038	23788	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1365	РТ1365	18088	23788	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1366	РТ1366	18137	23788	2	ИШ0011-18дБА	27	27	21	17	19	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1367	РТ1367	18187	23788	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1368	РТ1368	18237	23788	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1369	РТ1369	18287	23788	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1370	РТ1370	18337	23788	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1371	РТ1371	18387	23788	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	4				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1372	РТ1372	18436	23788	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1373	РТ1373	18486	23788	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1374	РТ1374	18536	23788	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1375	РТ1375	18586	23788	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1376	РТ1376	18636	23788	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1377	РТ1377	18686	23788	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1378	РТ1378	18736	23788	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1379	РТ1379	18785	23788	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1380	РТ1380	18835	23788	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	20	23	8				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1381	РТ1381	18885	23788	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1382	РТ1382	18935	23788	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1383	РТ1383	18985	23788	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1384	РТ1384	19035	23788	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1385	РТ1385	19084	23788	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	9				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1386	РТ1386	19134	23788	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1387	РТ1387	19184	23788	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1388	РТ1388	19234	23788	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1389	РТ1389	19284	23788	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	25	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1390	РТ1390	19334	23788	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1391	РТ1391	19384	23788	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1392	РТ1392	19433	23788	2	ИШ0011-23дБА	29	30	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1393	РТ1393	19483	23788	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	26	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1394	РТ1394	19533	23788	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1395	РТ1395	19583	23788	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1396	РТ1396	19633	23788	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1397	РТ1397	19683	23788	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1398	РТ1398	19733	23788	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	22	27	14				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1399	РТ1399	19782	23788	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1400	РТ1400	19832	23788	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1401	РТ1401	19882	23788	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1402	РТ1402	19932	23788	2	ИШ0011-26дБА	30	30	25	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1403	РТ1403	19982	23788	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1404	РТ1404	20032	23788	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1405	РТ1405	20081	23788	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1406	РТ1406	20131	23788	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	17				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1407	РТ1407	20181	23788	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1408	РТ1408	20231	23788	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1409	РТ1409	20281	23788	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	19				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1410	РТ1410	20331	23788	2	ИШ0011-28дБА	31	31	27	24	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1411	РТ1411	17524	23738	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1412	РТ1412	17574	23738	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1413	РТ1413	17624	23738	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1414	РТ1414	17674	23738	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1415	РТ1415	17724	23738	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1416	РТ1416	17773	23738	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1417	РТ1417	17823	23738	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1418	РТ1418	17873	23738	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	18	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1419	РТ1419	17923	23738	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1420	РТ1420	17973	23738	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1421	РТ1421	18022	23738	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1422	РТ1422	18072	23738	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1423	РТ1423	18122	23738	2	ИШ0011-18дБА	27	27	21	17	19	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1424	РТ1424	18172	23738	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1425	РТ1425	18222	23738	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1426	РТ1426	18272	23738	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1427	РТ1427	18321	23738	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1428	РТ1428	18371	23738	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	4				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1429	РТ1429	18421	23738	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1430	РТ1430	18471	23738	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1431	РТ1431	18521	23738	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1432	РТ1432	18571	23738	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1433	РТ1433	18620	23738	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1434	РТ1434	18670	23738	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1435	РТ1435	18720	23738	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1436	РТ1436	18770	23738	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1437	РТ1437	18820	23738	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	20	23	8				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1438	РТ1438	18869	23738	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1439	РТ1439	18919	23738	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1440	РТ1440	18969	23738	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1441	РТ1441	19019	23738	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1442	РТ1442	19069	23738	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	9				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1443	РТ1443	19119	23738	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1444	РТ1444	19168	23738	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1445	РТ1445	19218	23738	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1446	РТ1446	19268	23738	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	25	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1447	РТ1447	19318	23738	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1448	РТ1448	19368	23738	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1449	РТ1449	19418	23738	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1450	РТ1450	19467	23738	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	26	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1451	РТ1451	19517	23738	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1452	РТ1452	19567	23738	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1453	РТ1453	19617	23738	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1454	РТ1454	19667	23738	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1455	РТ1455	19716	23738	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	22	27	14				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1456	РТ1456	19766	23738	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1457	РТ1457	19816	23738	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1458	РТ1458	19866	23738	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1459	РТ1459	19916	23738	2	ИШ0011-26дБА	30	30	25	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1460	РТ1460	19966	23738	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1461	РТ1461	20015	23738	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1462	РТ1462	20065	23738	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1463	РТ1463	20115	23738	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	17				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1464	РТ1464	20165	23738	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1465	РТ1465	20215	23738	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1466	РТ1466	20265	23738	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	19				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1467	РТ1467	20314	23738	2	ИШ0011-28дБА	31	31	27	24	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1468	РТ1468	20364	23738	2	ИШ0011-28дБА	31	31	27	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1469	РТ1469	17509	23688	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1470	РТ1470	17558	23688	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1471	РТ1471	17608	23688	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1472	РТ1472	17657	23688	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1473	РТ1473	17707	23688	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1474	РТ1474	17756	23688	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1475	РТ1475	17806	23688	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1476	РТ1476	17855	23688	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	18	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1477	РТ1477	17905	23688	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1478	РТ1478	17954	23688	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1479	РТ1479	18004	23688	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1480	РТ1480	18053	23688	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1481	РТ1481	18103	23688	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1482	РТ1482	18152	23688	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1483	РТ1483	18202	23688	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1484	РТ1484	18251	23688	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1485	РТ1485	18301	23688	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1486	РТ1486	18350	23688	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	21	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1487	РТ1487	18400	23688	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1488	РТ1488	18449	23688	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1489	РТ1489	18499	23688	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1490	РТ1490	18548	23688	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1491	РТ1491	18598	23688	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1492	РТ1492	18647	23688	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1493	РТ1493	18697	23688	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1494	РТ1494	18746	23688	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1495	РТ1495	18796	23688	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	8				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1496	РТ1496	18845	23688	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1497	РТ1497	18895	23688	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1498	РТ1498	18944	23688	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1499	РТ1499	18994	23688	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1500	РТ1500	19043	23688	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1501	РТ1501	19093	23688	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1502	РТ1502	19142	23688	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1503	РТ1503	19192	23688	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1504	РТ1504	19241	23688	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	25	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1505	РТ1505	19291	23688	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1506	РТ1506	19340	23688	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1507	РТ1507	19390	23688	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1508	РТ1508	19439	23688	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1509	РТ1509	19489	23688	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1510	РТ1510	19538	23688	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1511	РТ1511	19588	23688	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1512	РТ1512	19637	23688	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1513	РТ1513	19687	23688	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	27	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1514	РТ1514	19736	23688	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1515	РТ1515	19786	23688	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1516	РТ1516	19835	23688	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1517	РТ1517	19885	23688	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	28	16				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1518	РТ1518	19934	23688	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1519	РТ1519	19984	23688	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1520	РТ1520	20033	23688	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1521	РТ1521	20083	23688	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	29	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1522	РТ1522	20132	23688	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1523	РТ1523	20182	23688	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1524	РТ1524	20231	23688	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1525	РТ1525	20280	23688	2	ИШ0011-28дБА	31	31	27	24	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1526	РТ1526	20330	23688	2	ИШ0011-28дБА	31	31	27	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1527	РТ1527	20379	23688	2	ИШ0011-28дБА	32	32	27	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1528	РТ1528	17494	23638	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1529	РТ1529	17544	23638	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1530	РТ1530	17594	23638	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1531	РТ1531	17644	23638	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1532	РТ1532	17694	23638	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1533	РТ1533	17744	23638	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1534	РТ1534	17794	23638	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1535	РТ1535	17844	23638	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	18	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1536	РТ1536	17894	23638	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1537	РТ1537	17944	23638	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1538	РТ1538	17994	23638	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1539	РТ1539	18044	23638	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1540	РТ1540	18094	23638	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1541	РТ1541	18144	23638	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1542	РТ1542	18194	23638	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1543	РТ1543	18244	23638	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1544	РТ1544	18294	23638	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1545	РТ1545	18344	23638	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	4				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1546	РТ1546	18394	23638	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1547	РТ1547	18444	23638	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1548	РТ1548	18494	23638	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1549	РТ1549	18544	23638	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1550	РТ1550	18594	23638	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1551	РТ1551	18644	23638	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1552	РТ1552	18694	23638	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1553	РТ1553	18744	23638	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1554	РТ1554	18794	23638	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	20	23	8				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1555	РТ1555	18844	23638	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1556	РТ1556	18894	23638	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1557	РТ1557	18944	23638	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1558	РТ1558	18994	23638	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1559	РТ1559	19044	23638	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	9				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1560	РТ1560	19094	23638	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1561	РТ1561	19144	23638	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1562	РТ1562	19194	23638	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1563	РТ1563	19244	23638	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	25	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1564	РТ1564	19294	23638	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1565	РТ1565	19344	23638	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1566	РТ1566	19394	23638	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1567	РТ1567	19444	23638	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	26	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1568	РТ1568	19494	23638	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1569	РТ1569	19544	23638	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1570	РТ1570	19594	23638	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1571	РТ1571	19644	23638	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1572	РТ1572	19694	23638	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	22	27	14				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1573	РТ1573	19744	23638	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1574	РТ1574	19794	23638	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1575	РТ1575	19844	23638	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	16				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1576	РТ1576	19894	23638	2	ИШ0011-26дБА	30	31	25	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1577	РТ1577	19944	23638	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1578	РТ1578	19994	23638	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1579	РТ1579	20044	23638	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1580	РТ1580	20094	23638	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1581	РТ1581	20144	23638	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1582	РТ1582	20194	23638	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1583	РТ1583	20244	23638	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	19				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1584	РТ1584	20294	23638	2	ИШ0011-28дБА	31	31	27	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1585	РТ1585	20344	23638	2	ИШ0011-28дБА	32	32	27	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1586	РТ1586	20394	23638	2	ИШ0011-28дБА	32	32	27	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1587	РТ1587	17479	23589	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1588	РТ1588	17529	23589	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1589	РТ1589	17579	23589	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1590	РТ1590	17629	23589	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1591	РТ1591	17679	23589	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1592	РТ1592	17728	23589	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1593	РТ1593	17778	23589	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1594	РТ1594	17828	23589	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18	1				16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1595	РТ1595	17878	23589	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1596	РТ1596	17928	23589	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1597	РТ1597	17977	23589	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1598	РТ1598	18027	23589	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1599	РТ1599	18077	23589	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1600	РТ1600	18127	23589	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1601	РТ1601	18176	23589	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1602	РТ1602	18226	23589	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1603	РТ1603	18276	23589	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1604	РТ1604	18326	23589	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	21	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1605	РТ1605	18376	23589	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1606	РТ1606	18425	23589	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1607	РТ1607	18475	23589	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1608	РТ1608	18525	23589	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1609	РТ1609	18575	23589	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1610	РТ1610	18625	23589	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1611	РТ1611	18674	23589	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1612	РТ1612	18724	23589	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1613	РТ1613	18774	23589	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	8				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1614	РТ1614	18824	23589	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1615	РТ1615	18874	23589	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1616	РТ1616	18923	23589	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1617	РТ1617	18973	23589	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1618	РТ1618	19023	23589	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1619	РТ1619	19073	23589	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1620	РТ1620	19123	23589	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1621	РТ1621	19172	23589	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1622	РТ1622	19222	23589	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	25	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1623	РТ1623	19272	23589	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1624	РТ1624	19322	23589	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1625	РТ1625	19372	23589	2	ИШ0011-23дБА	29	30	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1626	РТ1626	19421	23589	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1627	РТ1627	19471	23589	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1628	РТ1628	19521	23589	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1629	РТ1629	19571	23589	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1630	РТ1630	19621	23589	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1631	РТ1631	19670	23589	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	22	27	14				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1632	РТ1632	19720	23589	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1633	РТ1633	19770	23589	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1634	РТ1634	19820	23589	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1635	РТ1635	19870	23589	2	ИШ0011-26дБА	30	30	25	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1636	РТ1636	19919	23589	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1637	РТ1637	19969	23589	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1638	РТ1638	20019	23589	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1639	РТ1639	20069	23589	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	17				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1640	РТ1640	20118	23589	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1641	РТ1641	20168	23589	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1642	РТ1642	20218	23589	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	19				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1643	РТ1643	20268	23589	2	ИШ0011-28дБА	31	31	27	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1644	РТ1644	20318	23589	2	ИШ0011-28дБА	31	32	27	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1645	РТ1645	20367	23589	2	ИШ0011-28дБА	32	32	27	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1646	РТ1646	20417	23589	2	ИШ0011-28дБА	32	32	27	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1647	РТ1647	20615	23589	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22				30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1648	РТ1648	20654	23589	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1649	РТ1649	17465	23539	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1650	РТ1650	17514	23539	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1651	РТ1651	17564	23539	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1652	РТ1652	17614	23539	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	17					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1653	РТ1653	17664	23539	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1654	РТ1654	17714	23539	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1655	РТ1655	17764	23539	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1656	РТ1656	17814	23539	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18	1				16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1657	РТ1657	17864	23539	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1658	РТ1658	17914	23539	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1659	РТ1659	17964	23539	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1660	РТ1660	18014	23539	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1661	РТ1661	18064	23539	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1662	РТ1662	18114	23539	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1663	РТ1663	18164	23539	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1664	РТ1664	18214	23539	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1665	РТ1665	18263	23539	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1666	РТ1666	18313	23539	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1667	РТ1667	18363	23539	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1668	РТ1668	18413	23539	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1669	РТ1669	18463	23539	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1670	РТ1670	18513	23539	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1671	РТ1671	18563	23539	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1672	РТ1672	18613	23539	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1673	РТ1673	18663	23539	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1674	РТ1674	18713	23539	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1675	РТ1675	18763	23539	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	8				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1676	РТ1676	18813	23539	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1677	РТ1677	18863	23539	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1678	РТ1678	18913	23539	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1679	РТ1679	18963	23539	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1680	РТ1680	19012	23539	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1681	РТ1681	19062	23539	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1682	РТ1682	19112	23539	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1683	РТ1683	19162	23539	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1684	РТ1684	19212	23539	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	25	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1685	РТ1685	19262	23539	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1686	РТ1686	19312	23539	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1687	РТ1687	19362	23539	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1688	РТ1688	19412	23539	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	26	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1689	РТ1689	19462	23539	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1690	РТ1690	19512	23539	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1691	РТ1691	19562	23539	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1692	РТ1692	19612	23539	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1693	РТ1693	19662	23539	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	22	27	14				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1694	РТ1694	19712	23539	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1695	РТ1695	19761	23539	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1696	РТ1696	19811	23539	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	16				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1697	РТ1697	19861	23539	2	ИШ0011-26дБА	30	31	25	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1698	РТ1698	19911	23539	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1699	РТ1699	19961	23539	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1700	РТ1700	20011	23539	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1701	РТ1701	20061	23539	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1702	РТ1702	20111	23539	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1703	РТ1703	20161	23539	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1704	РТ1704	20211	23539	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	30	19				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1705	РТ1705	20261	23539	2	ИШ0011-28дБА	31	31	27	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1706	РТ1706	20311	23539	2	ИШ0011-28дБА	32	32	27	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1707	РТ1707	20361	23539	2	ИШ0011-28дБА	32	32	27	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1708	РТ1708	20411	23539	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	25	31	20				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1709	РТ1709	20461	23539	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	25	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1710	РТ1710	20510	23539	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1711	РТ1711	20560	23539	2	ИШ0011-29дБА	32	32	28	26	31	22				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1712	РТ1712	20610	23539	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1713	РТ1713	20660	23539	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1714	РТ1714	17449	23489	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1715	РТ1715	17499	23489	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1716	РТ1716	17548	23489	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1717	РТ1717	17598	23489	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	17					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1718	РТ1718	17647	23489	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1719	РТ1719	17697	23489	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1720	РТ1720	17746	23489	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1721	РТ1721	17795	23489	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1722	РТ1722	17845	23489	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1723	РТ1723	17894	23489	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1724	РТ1724	17944	23489	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1725	РТ1725	17993	23489	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1726	РТ1726	18043	23489	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1727	РТ1727	18092	23489	2	ИШ0011-18дБА	27	27	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1728	РТ1728	18142	23489	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1729	РТ1729	18191	23489	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1730	РТ1730	18241	23489	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1731	РТ1731	18290	23489	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1732	РТ1732	18340	23489	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	4				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1733	РТ1733	18389	23489	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1734	РТ1734	18439	23489	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1735	РТ1735	18488	23489	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1736	РТ1736	18538	23489	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	22	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1737	РТ1737	18587	23489	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1738	РТ1738	18637	23489	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1739	РТ1739	18686	23489	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1740	РТ1740	18736	23489	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1741	РТ1741	18785	23489	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1742	РТ1742	18835	23489	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1743	РТ1743	18884	23489	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1744	РТ1744	18933	23489	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1745	РТ1745	18983	23489	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1746	РТ1746	19032	23489	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1747	РТ1747	19082	23489	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1748	РТ1748	19131	23489	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1749	РТ1749	19181	23489	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1750	РТ1750	19230	23489	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1751	РТ1751	19280	23489	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1752	РТ1752	19329	23489	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1753	РТ1753	19379	23489	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1754	РТ1754	19428	23489	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	26	13				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1755	РТ1755	19478	23489	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1756	РТ1756	19527	23489	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1757	РТ1757	19577	23489	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1758	РТ1758	19626	23489	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	27	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1759	РТ1759	19676	23489	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	22	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1760	РТ1760	19725	23489	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1761	РТ1761	19775	23489	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1762	РТ1762	19824	23489	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	28	16				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1763	РТ1763	19874	23489	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1764	РТ1764	19923	23489	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1765	РТ1765	19973	23489	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1766	РТ1766	20022	23489	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	29	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1767	РТ1767	20071	23489	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1768	РТ1768	20121	23489	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1769	РТ1769	20170	23489	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	19				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1770	РТ1770	20220	23489	2	ИШ0011-28дБА	31	31	27	24	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1771	РТ1771	20269	23489	2	ИШ0011-28дБА	31	31	27	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1772	РТ1772	20319	23489	2	ИШ0011-28дБА	32	32	27	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1773	РТ1773	20368	23489	2	ИШ0011-28дБА	32	32	27	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1774	РТ1774	20418	23489	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	25	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1775	РТ1775	20467	23489	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	25	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1776	РТ1776	20517	23489	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1777	РТ1777	20566	23489	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22				30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1778	РТ1778	20616	23489	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1779	РТ1779	20665	23489	2	ИШ0011-30дБА	33	33	28	26	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1780	РТ1780	17434	23439	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1781	РТ1781	17484	23439	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1782	РТ1782	17534	23439	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1783	РТ1783	17584	23439	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	17					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1784	РТ1784	17634	23439	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1785	РТ1785	17683	23439	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1786	РТ1786	17733	23439	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1787	РТ1787	17783	23439	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1788	РТ1788	17833	23439	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	18	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1789	РТ1789	17882	23439	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1790	РТ1790	17932	23439	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1791	РТ1791	17982	23439	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1792	РТ1792	18032	23439	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1793	РТ1793	18081	23439	2	ИШ0011-18дБА	27	27	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1794	РТ1794	18131	23439	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1795	РТ1795	18181	23439	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1796	РТ1796	18231	23439	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1797	РТ1797	18281	23439	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1798	РТ1798	18330	23439	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	4				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1799	РТ1799	18380	23439	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1800	РТ1800	18430	23439	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1801	РТ1801	18480	23439	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1802	РТ1802	18529	23439	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	22	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1803	РТ1803	18579	23439	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1804	РТ1804	18629	23439	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1805	РТ1805	18679	23439	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1806	РТ1806	18728	23439	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1807	РТ1807	18778	23439	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1808	РТ1808	18828	23439	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1809	РТ1809	18878	23439	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1810	РТ1810	18928	23439	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1811	РТ1811	18977	23439	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1812	РТ1812	19027	23439	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1813	РТ1813	19077	23439	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1814	РТ1814	19127	23439	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1815	РТ1815	19176	23439	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	25	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1816	РТ1816	19226	23439	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1817	РТ1817	19276	23439	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1818	РТ1818	19326	23439	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1819	РТ1819	19375	23439	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1820	РТ1820	19425	23439	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1821	РТ1821	19475	23439	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1822	РТ1822	19525	23439	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1823	РТ1823	19575	23439	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1824	РТ1824	19624	23439	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	22	27	14				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1825	РТ1825	19674	23439	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1826	РТ1826	19724	23439	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1827	РТ1827	19774	23439	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1828	РТ1828	19823	23439	2	ИШ0011-26дБА	30	30	25	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1829	РТ1829	19873	23439	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1830	РТ1830	19923	23439	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1831	РТ1831	19973	23439	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1832	РТ1832	20022	23439	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	17				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1833	РТ1833	20072	23439	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1834	РТ1834	20122	23439	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1835	РТ1835	20172	23439	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	19				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1836	РТ1836	20222	23439	2	ИШ0011-28дБА	31	31	27	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1837	РТ1837	20271	23439	2	ИШ0011-28дБА	32	32	27	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1838	РТ1838	20321	23439	2	ИШ0011-28дБА	32	32	27	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1839	РТ1839	20371	23439	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	25	31	20				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1840	РТ1840	20421	23439	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	25	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1841	РТ1841	20470	23439	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1842	РТ1842	20520	23439	2	ИШ0011-29дБА	32	32	28	26	31	22				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1843	РТ1843	20570	23439	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1844	РТ1844	20620	23439	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1845	РТ1845	20669	23439	2	ИШ0011-30дБА	33	33	28	26	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1846	РТ1846	17420	23389	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1847	РТ1847	17469	23389	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1848	РТ1848	17519	23389	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1849	РТ1849	17569	23389	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	17					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1850	РТ1850	17619	23389	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1851	РТ1851	17669	23389	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1852	РТ1852	17718	23389	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1853	РТ1853	17768	23389	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1854	РТ1854	17818	23389	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	18	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1855	РТ1855	17868	23389	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1856	РТ1856	17917	23389	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1857	РТ1857	17967	23389	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1858	РТ1858	18017	23389	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1859	РТ1859	18067	23389	2	ИШ0011-18дБА	27	27	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1860	РТ1860	18117	23389	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1861	РТ1861	18166	23389	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1862	РТ1862	18216	23389	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1863	РТ1863	18266	23389	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1864	РТ1864	18316	23389	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	4				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1865	РТ1865	18366	23389	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1866	РТ1866	18415	23389	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1867	РТ1867	18465	23389	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1868	РТ1868	18515	23389	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	22	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1869	РТ1869	18565	23389	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1870	РТ1870	18615	23389	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1871	РТ1871	18664	23389	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1872	РТ1872	18714	23389	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1873	РТ1873	18764	23389	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1874	РТ1874	18814	23389	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1875	РТ1875	18864	23389	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1876	РТ1876	18913	23389	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1877	РТ1877	18963	23389	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1878	РТ1878	19013	23389	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1879	РТ1879	19063	23389	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1880	РТ1880	19113	23389	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1881	РТ1881	19162	23389	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1882	РТ1882	19212	23389	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1883	РТ1883	19262	23389	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1884	РТ1884	19312	23389	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1885	РТ1885	19362	23389	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1886	РТ1886	19411	23389	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1887	РТ1887	19461	23389	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1888	РТ1888	19511	23389	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1889	РТ1889	19561	23389	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1890	РТ1890	19610	23389	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	27	14				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1891	РТ1891	19660	23389	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1892	РТ1892	19710	23389	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1893	РТ1893	19760	23389	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1894	РТ1894	19810	23389	2	ИШ0011-26дБА	30	30	25	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1895	РТ1895	19859	23389	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1896	РТ1896	19909	23389	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1897	РТ1897	19959	23389	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1898	РТ1898	20009	23389	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	17				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1899	РТ1899	20059	23389	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1900	РТ1900	20108	23389	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1901	РТ1901	20158	23389	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	19				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1902	РТ1902	20208	23389	2	ИШ0011-28дБА	31	31	27	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1903	РТ1903	20258	23389	2	ИШ0011-28дБА	32	32	27	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1904	РТ1904	20308	23389	2	ИШ0011-28дБА	32	32	27	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1905	РТ1905	20357	23389	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	25	31	20				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1906	РТ1906	20407	23389	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	25	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1907	РТ1907	20457	23389	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1908	РТ1908	20507	23389	2	ИШ0011-29дБА	32	32	28	26	31	22				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1909	РТ1909	20557	23389	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1910	РТ1910	20606	23389	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1911	РТ1911	20656	23389	2	ИШ0011-30дБА	33	33	28	26	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1912	РТ1912	17405	23339	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1913	РТ1913	17454	23339	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1914	РТ1914	17504	23339	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1915	РТ1915	17554	23339	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1916	РТ1916	17603	23339	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1917	РТ1917	17653	23339	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1918	РТ1918	17703	23339	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1919	РТ1919	17752	23339	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1920	РТ1920	17802	23339	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	18	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1921	РТ1921	17852	23339	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1922	РТ1922	17901	23339	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1923	РТ1923	17951	23339	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1924	РТ1924	18001	23339	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1925	РТ1925	18051	23339	2	ИШ0011-18дБА	27	27	21	17	19	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1926	РТ1926	18100	23339	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1927	РТ1927	18150	23339	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1928	РТ1928	18200	23339	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1929	РТ1929	18249	23339	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1930	РТ1930	18299	23339	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	4				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1931	РТ1931	18349	23339	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1932	РТ1932	18398	23339	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1933	РТ1933	18448	23339	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1934	РТ1934	18498	23339	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1935	РТ1935	18547	23339	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1936	РТ1936	18597	23339	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1937	РТ1937	18647	23339	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1938	РТ1938	18697	23339	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1939	РТ1939	18746	23339	2	ИШ0011-20дБА	29	29	23	20	23	8				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1940	РТ1940	18796	23339	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1941	РТ1941	18846	23339	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1942	РТ1942	18895	23339	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1943	РТ1943	18945	23339	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1944	РТ1944	18995	23339	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1945	РТ1945	19044	23339	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1946	РТ1946	19094	23339	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1947	РТ1947	19144	23339	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1948	РТ1948	19193	23339	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1949	РТ1949	19243	23339	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1950	РТ1950	19293	23339	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1951	РТ1951	19343	23339	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1952	РТ1952	19392	23339	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	26	13				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1953	РТ1953	19442	23339	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1954	РТ1954	19492	23339	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1955	РТ1955	19541	23339	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1956	РТ1956	19591	23339	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	27	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1957	РТ1957	19641	23339	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	22	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1958	РТ1958	19690	23339	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1959	РТ1959	19740	23339	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1960	РТ1960	19790	23339	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	28	16				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1961	РТ1961	19839	23339	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1962	РТ1962	19889	23339	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1963	РТ1963	19939	23339	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1964	РТ1964	19988	23339	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	17				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1965	РТ1965	20038	23339	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1966	РТ1966	20088	23339	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1967	РТ1967	20138	23339	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	19				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1968	РТ1968	20187	23339	2	ИШ0011-28дБА	31	31	27	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1969	РТ1969	20237	23339	2	ИШ0011-28дБА	31	32	27	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1970	РТ1970	20287	23339	2	ИШ0011-28дБА	32	32	27	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1971	РТ1971	20336	23339	2	ИШ0011-28дБА	32	32	27	25	31	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1972	РТ1972	20386	23339	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	25	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1973	РТ1973	20436	23339	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1974	РТ1974	20485	23339	2	ИШ0011-29дБА	32	32	28	26	31	22				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1975	РТ1975	20535	23339	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1976	РТ1976	20585	23339	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1977	РТ1977	20634	23339	2	ИШ0011-30дБА	33	33	28	26	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1978	РТ1978	17390	23290	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1979	РТ1979	17439	23290	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1980	РТ1980	17489	23290	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1981	РТ1981	17538	23290	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1982	РТ1982	17588	23290	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1983	РТ1983	17638	23290	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1984	РТ1984	17687	23290	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1985	РТ1985	17737	23290	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1986	РТ1986	17786	23290	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18	1				16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1987	РТ1987	17836	23290	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1988	РТ1988	17886	23290	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1989	РТ1989	17935	23290	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1990	РТ1990	17985	23290	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1991	РТ1991	18034	23290	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1992	РТ1992	18084	23290	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1993	РТ1993	18133	23290	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1994	РТ1994	18183	23290	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1995	РТ1995	18233	23290	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1996	РТ1996	18282	23290	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	4				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1997	РТ1997	18332	23290	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1998	РТ1998	18381	23290	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1999	РТ1999	18431	23290	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2000	РТ2000	18481	23290	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2001	РТ2001	18530	23290	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2002	РТ2002	18580	23290	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2003	РТ2003	18629	23290	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2004	РТ2004	18679	23290	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2005	РТ2005	18728	23290	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	20	23	8				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2006	РТ2006	18778	23290	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2007	РТ2007	18828	23290	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2008	РТ2008	18877	23290	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2009	РТ2009	18927	23290	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2010	РТ2010	18976	23290	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	9				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2011	РТ2011	19026	23290	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2012	РТ2012	19076	23290	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2013	РТ2013	19125	23290	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2014	РТ2014	19175	23290	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	25	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2015	РТ2015	19224	23290	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2016	РТ2016	19274	23290	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2017	РТ2017	19324	23290	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2018	РТ2018	19373	23290	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	26	13				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2019	РТ2019	19423	23290	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2020	РТ2020	19472	23290	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2021	РТ2021	19522	23290	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2022	РТ2022	19571	23290	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	27	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2023	РТ2023	19621	23290	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	22	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2024	РТ2024	19671	23290	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2025	РТ2025	19720	23290	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2026	РТ2026	19770	23290	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	28	16				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2027	РТ2027	19819	23290	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2028	РТ2028	19869	23290	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2029	РТ2029	19919	23290	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2030	РТ2030	19968	23290	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	29	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2031	РТ2031	20018	23290	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2032	РТ2032	20067	23290	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2033	РТ2033	20117	23290	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	19				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2034	РТ2034	20166	23290	2	ИШ0011-28дБА	31	31	27	24	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2035	РТ2035	20216	23290	2	ИШ0011-28дБА	31	31	27	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2036	РТ2036	20266	23290	2	ИШ0011-28дБА	32	32	27	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2037	РТ2037	20315	23290	2	ИШ0011-28дБА	32	32	27	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2038	РТ2038	20365	23290	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	25	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2039	РТ2039	20414	23290	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	25	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2040	РТ2040	20464	23290	2	ИШ0011-29дБА	32	32	28	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2041	РТ2041	20514	23290	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22				30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2042	РТ2042	20563	23290	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2043	РТ2043	20613	23290	2	ИШ0011-30дБА	33	33	28	26	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2044	РТ2044	17375	23240	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2045	РТ2045	17424	23240	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2046	РТ2046	17474	23240	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2047	РТ2047	17523	23240	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2048	РТ2048	17573	23240	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	17					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2049	РТ2049	17622	23240	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2050	РТ2050	17672	23240	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2051	РТ2051	17721	23240	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2052	РТ2052	17771	23240	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18	1				16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2053	РТ2053	17820	23240	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2054	РТ2054	17870	23240	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2055	РТ2055	17919	23240	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2056	РТ2056	17969	23240	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2057	РТ2057	18018	23240	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2058	РТ2058	18067	23240	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2059	РТ2059	18117	23240	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2060	РТ2060	18166	23240	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2061	РТ2061	18216	23240	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2062	РТ2062	18265	23240	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2063	РТ2063	18315	23240	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2064	РТ2064	18364	23240	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2065	РТ2065	18414	23240	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2066	РТ2066	18463	23240	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2067	РТ2067	18513	23240	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2068	РТ2068	18562	23240	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2069	РТ2069	18612	23240	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2070	РТ2070	18661	23240	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2071	РТ2071	18711	23240	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	8				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2072	РТ2072	18760	23240	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2073	РТ2073	18810	23240	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2074	РТ2074	18859	23240	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2075	РТ2075	18909	23240	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2076	РТ2076	18958	23240	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2077	РТ2077	19008	23240	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2078	РТ2078	19057	23240	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2079	РТ2079	19107	23240	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2080	РТ2080	19156	23240	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	25	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2081	РТ2081	19206	23240	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2082	РТ2082	19255	23240	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2083	РТ2083	19305	23240	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2084	РТ2084	19354	23240	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	26	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2085	РТ2085	19403	23240	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2086	РТ2086	19453	23240	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2087	РТ2087	19502	23240	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2088	РТ2088	19552	23240	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	27	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2089	РТ2089	19601	23240	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	22	27	14				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2090	РТ2090	19651	23240	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2091	РТ2091	19700	23240	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2092	РТ2092	19750	23240	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	28	16				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2093	РТ2093	19799	23240	2	ИШ0011-26дБА	31	31	25	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2094	РТ2094	19849	23240	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2095	РТ2095	19898	23240	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2096	РТ2096	19948	23240	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	29	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2097	РТ2097	19997	23240	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2098	РТ2098	20047	23240	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2099	РТ2099	20096	23240	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2100	РТ2100	20146	23240	2	ИШ0011-28дБА	31	31	27	24	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2101	РТ2101	20195	23240	2	ИШ0011-28дБА	31	31	27	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2102	РТ2102	20245	23240	2	ИШ0011-28дБА	32	32	27	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2103	РТ2103	20294	23240	2	ИШ0011-28дБА	32	32	27	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2104	РТ2104	20344	23240	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	25	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2105	РТ2105	20393	23240	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	25	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2106	РТ2106	20443	23240	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2107	РТ2107	20492	23240	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22				30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2108	РТ2108	20542	23240	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2109	РТ2109	20591	23240	2	ИШ0011-30дБА	33	33	28	26	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2110	РТ2110	17360	23190	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2111	РТ2111	17409	23190	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2112	РТ2112	17459	23190	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2113	РТ2113	17508	23190	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2114	РТ2114	17558	23190	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	17					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2115	РТ2115	17607	23190	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2116	РТ2116	17656	23190	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2117	РТ2117	17706	23190	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2118	РТ2118	17755	23190	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2119	РТ2119	17805	23190	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	18	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2120	РТ2120	17854	23190	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2121	РТ2121	17903	23190	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2122	РТ2122	17953	23190	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2123	РТ2123	18002	23190	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2124	РТ2124	18052	23190	2	ИШ0011-18дБА	27	27	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2125	РТ2125	18101	23190	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2126	РТ2126	18150	23190	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2127	РТ2127	18200	23190	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2128	РТ2128	18249	23190	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2129	РТ2129	18299	23190	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	4				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2130	РТ2130	18348	23190	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2131	РТ2131	18397	23190	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2132	РТ2132	18447	23190	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2133	РТ2133	18496	23190	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	22	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2134	РТ2134	18546	23190	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2135	РТ2135	18595	23190	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2136	РТ2136	18645	23190	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2137	РТ2137	18694	23190	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2138	РТ2138	18743	23190	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2139	РТ2139	18793	23190	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2140	РТ2140	18842	23190	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2141	РТ2141	18892	23190	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2142	РТ2142	18941	23190	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2143	РТ2143	18990	23190	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2144	РТ2144	19040	23190	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2145	РТ2145	19089	23190	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2146	РТ2146	19139	23190	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	25	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2147	РТ2147	19188	23190	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2148	РТ2148	19237	23190	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2149	РТ2149	19287	23190	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2150	РТ2150	19336	23190	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2151	РТ2151	19386	23190	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2152	РТ2152	19435	23190	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2153	РТ2153	19484	23190	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2154	РТ2154	19534	23190	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2155	РТ2155	19583	23190	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	22	27	14				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2156	РТ2156	19633	23190	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2157	РТ2157	19682	23190	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2158	РТ2158	19732	23190	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	16				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2159	РТ2159	19781	23190	2	ИШ0011-26дБА	30	31	25	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2160	РТ2160	19830	23190	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2161	РТ2161	19880	23190	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2162	РТ2162	19929	23190	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2163	РТ2163	19979	23190	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2164	РТ2164	20028	23190	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2165	РТ2165	20077	23190	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2166	РТ2166	20127	23190	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	30	19				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2167	РТ2167	20176	23190	2	ИШ0011-28дБА	31	31	27	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2168	РТ2168	20226	23190	2	ИШ0011-28дБА	32	32	27	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2169	РТ2169	20275	23190	2	ИШ0011-28дБА	32	32	27	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2170	РТ2170	20324	23190	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	25	31	20				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2171	РТ2171	20374	23190	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	25	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2172	РТ2172	20423	23190	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2173	РТ2173	20473	23190	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	31	22				30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2174	РТ2174	20522	23190	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2175	РТ2175	20572	23190	2	ИШ0011-30дБА	33	33	28	26	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2176	РТ2176	17345	23140	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2177	РТ2177	17394	23140	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2178	РТ2178	17444	23140	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2179	РТ2179	17493	23140	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2180	РТ2180	17542	23140	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	17					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2181	РТ2181	17592	23140	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2182	РТ2182	17641	23140	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2183	РТ2183	17691	23140	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2184	РТ2184	17740	23140	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2185	РТ2185	17789	23140	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	18	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2186	РТ2186	17839	23140	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2187	РТ2187	17888	23140	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2188	РТ2188	17937	23140	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2189	РТ2189	17987	23140	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2190	РТ2190	18036	23140	2	ИШ0011-18дБА	27	27	21	17	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2191	РТ2191	18085	23140	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2192	РТ2192	18135	23140	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2193	РТ2193	18184	23140	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2194	РТ2194	18234	23140	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2195	РТ2195	18283	23140	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	4				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2196	РТ2196	18332	23140	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2197	РТ2197	18382	23140	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2198	РТ2198	18431	23140	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2199	РТ2199	18480	23140	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2200	РТ2200	18530	23140	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2201	РТ2201	18579	23140	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2202	РТ2202	18629	23140	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2203	РТ2203	18678	23140	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2204	РТ2204	18727	23140	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2205	РТ2205	18777	23140	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2206	РТ2206	18826	23140	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2207	РТ2207	18875	23140	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2208	РТ2208	18925	23140	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2209	РТ2209	18974	23140	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2210	РТ2210	19023	23140	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2211	РТ2211	19073	23140	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2212	РТ2212	19122	23140	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2213	РТ2213	19172	23140	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2214	РТ2214	19221	23140	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2215	РТ2215	19270	23140	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2216	РТ2216	19320	23140	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2217	РТ2217	19369	23140	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2218	РТ2218	19418	23140	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2219	РТ2219	19468	23140	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2220	РТ2220	19517	23140	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2221	РТ2221	19566	23140	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	22	27	14				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2222	РТ2222	19616	23140	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2223	РТ2223	19665	23140	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2224	РТ2224	19715	23140	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2225	РТ2225	19764	23140	2	ИШ0011-26дБА	30	30	25	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2226	РТ2226	19813	23140	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2227	РТ2227	19863	23140	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2228	РТ2228	19912	23140	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2229	РТ2229	19961	23140	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	17				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2230	РТ2230	20011	23140	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2231	РТ2231	20060	23140	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2232	РТ2232	20109	23140	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	19				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2233	РТ2233	20159	23140	2	ИШ0011-28дБА	31	31	27	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2234	РТ2234	20208	23140	2	ИШ0011-28дБА	32	32	27	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2235	РТ2235	20258	23140	2	ИШ0011-28дБА	32	32	27	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2236	РТ2236	20307	23140	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	25	31	20				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2237	РТ2237	20356	23140	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	25	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2238	РТ2238	20406	23140	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2239	РТ2239	20455	23140	2	ИШ0011-29дБА	32	32	28	26	31	22				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2240	РТ2240	20504	23140	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2241	РТ2241	20554	23140	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2242	РТ2242	17330	23090	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2243	РТ2243	17379	23090	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2244	РТ2244	17429	23090	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2245	РТ2245	17478	23090	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2246	РТ2246	17527	23090	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2247	РТ2247	17577	23090	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2248	РТ2248	17626	23090	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2249	РТ2249	17675	23090	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2250	РТ2250	17725	23090	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2251	РТ2251	17774	23090	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	18	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2252	РТ2252	17823	23090	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2253	РТ2253	17873	23090	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2254	РТ2254	17922	23090	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2255	РТ2255	17971	23090	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2256	РТ2256	18021	23090	2	ИШ0011-18дБА	27	27	21	17	19	2				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2257	РТ2257	18070	23090	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2258	РТ2258	18119	23090	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2259	РТ2259	18169	23090	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2260	РТ2260	18218	23090	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2261	РТ2261	18267	23090	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	4				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2262	РТ2262	18317	23090	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2263	РТ2263	18366	23090	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2264	РТ2264	18415	23090	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2265	РТ2265	18465	23090	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2266	РТ2266	18514	23090	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2267	РТ2267	18563	23090	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2268	РТ2268	18612	23090	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2269	РТ2269	18662	23090	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2270	РТ2270	18711	23090	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	20	23	8				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2271	РТ2271	18760	23090	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2272	РТ2272	18810	23090	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2273	РТ2273	18859	23090	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2274	РТ2274	18908	23090	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2275	РТ2275	18958	23090	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2276	РТ2276	19007	23090	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2277	РТ2277	19056	23090	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2278	РТ2278	19106	23090	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2279	РТ2279	19155	23090	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2280	РТ2280	19204	23090	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2281	РТ2281	19254	23090	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2282	РТ2282	19303	23090	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2283	РТ2283	19352	23090	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	26	13				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2284	РТ2284	19402	23090	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2285	РТ2285	19451	23090	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2286	РТ2286	19500	23090	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2287	РТ2287	19550	23090	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	27	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2288	РТ2288	19599	23090	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	22	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2289	РТ2289	19648	23090	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2290	РТ2290	19698	23090	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2291	РТ2291	19747	23090	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	28	16				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2292	РТ2292	19796	23090	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2293	РТ2293	19846	23090	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2294	РТ2294	19895	23090	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2295	РТ2295	19944	23090	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	17				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2296	РТ2296	19993	23090	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2297	РТ2297	20043	23090	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2298	РТ2298	20092	23090	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	19				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2299	РТ2299	20141	23090	2	ИШ0011-28дБА	31	31	27	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2300	РТ2300	20191	23090	2	ИШ0011-28дБА	32	32	27	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2301	РТ2301	20240	23090	2	ИШ0011-28дБА	32	32	27	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2302	РТ2302	20289	23090	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	25	31	20				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2303	РТ2303	20339	23090	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	25	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2304	РТ2304	20388	23090	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2305	РТ2305	20437	23090	2	ИШ0011-29дБА	32	32	28	26	31	22				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2306	РТ2306	20487	23090	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2307	РТ2307	20536	23090	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2308	РТ2308	17315	23040	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	16					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2309	РТ2309	17365	23040	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2310	РТ2310	17414	23040	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2311	РТ2311	17463	23040	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2312	РТ2312	17512	23040	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2313	РТ2313	17562	23040	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2314	РТ2314	17611	23040	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2315	РТ2315	17660	23040	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2316	РТ2316	17710	23040	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2317	РТ2317	17759	23040	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18	1				16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2318	РТ2318	17808	23040	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2319	РТ2319	17857	23040	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2320	РТ2320	17907	23040	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2321	РТ2321	17956	23040	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2322	РТ2322	18005	23040	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2323	РТ2323	18054	23040	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2324	РТ2324	18104	23040	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2325	РТ2325	18153	23040	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2326	РТ2326	18202	23040	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2327	РТ2327	18252	23040	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	21	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2328	РТ2328	18301	23040	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2329	РТ2329	18350	23040	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2330	РТ2330	18399	23040	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2331	РТ2331	18449	23040	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2332	РТ2332	18498	23040	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2333	РТ2333	18547	23040	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2334	РТ2334	18596	23040	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2335	РТ2335	18646	23040	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2336	РТ2336	18695	23040	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	20	23	8				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2337	РТ2337	18744	23040	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2338	РТ2338	18794	23040	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2339	РТ2339	18843	23040	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2340	РТ2340	18892	23040	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2341	РТ2341	18941	23040	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	9				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2342	РТ2342	18991	23040	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2343	РТ2343	19040	23040	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2344	РТ2344	19089	23040	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2345	РТ2345	19139	23040	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	25	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2346	РТ2346	19188	23040	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2347	РТ2347	19237	23040	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2348	РТ2348	19286	23040	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2349	РТ2349	19336	23040	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	26	13				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2350	РТ2350	19385	23040	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2351	РТ2351	19434	23040	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2352	РТ2352	19483	23040	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2353	РТ2353	19533	23040	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	27	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2354	РТ2354	19582	23040	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	22	27	14				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2355	РТ2355	19631	23040	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2356	РТ2356	19681	23040	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2357	РТ2357	19730	23040	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	28	16				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2358	РТ2358	19779	23040	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2359	РТ2359	19828	23040	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2360	РТ2360	19878	23040	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2361	РТ2361	19927	23040	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	29	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2362	РТ2362	19976	23040	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2363	РТ2363	20026	23040	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2364	РТ2364	20075	23040	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	19				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2365	РТ2365	20124	23040	2	ИШ0011-28дБА	31	31	27	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2366	РТ2366	20173	23040	2	ИШ0011-28дБА	31	31	27	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2367	РТ2367	20223	23040	2	ИШ0011-28дБА	32	32	27	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2368	РТ2368	20272	23040	2	ИШ0011-28дБА	32	32	27	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2369	РТ2369	20321	23040	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	25	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2370	РТ2370	20370	23040	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2371	РТ2371	20420	23040	2	ИШ0011-29дБА	32	32	28	26	31	22				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2372	РТ2372	20469	23040	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2373	РТ2373	20518	23040	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2374	РТ2374	17301	22991	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	15	16					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2375	РТ2375	17350	22991	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2376	РТ2376	17399	22991	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2377	РТ2377	17449	22991	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2378	РТ2378	17498	22991	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2379	РТ2379	17547	22991	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	17					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2380	РТ2380	17597	22991	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2381	РТ2381	17646	22991	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2382	РТ2382	17695	22991	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2383	РТ2383	17745	22991	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18	1				16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2384	РТ2384	17794	22991	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2385	РТ2385	17843	22991	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2386	РТ2386	17893	22991	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2387	РТ2387	17942	22991	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2388	РТ2388	17991	22991	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2389	РТ2389	18041	22991	2	ИШ0011-18дБА	27	27	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2390	РТ2390	18090	22991	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2391	РТ2391	18139	22991	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2392	РТ2392	18189	22991	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2393	РТ2393	18238	22991	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2394	РТ2394	18287	22991	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2395	РТ2395	18337	22991	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2396	РТ2396	18386	22991	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2397	РТ2397	18436	22991	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2398	РТ2398	18485	22991	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	22	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2399	РТ2399	18534	22991	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2400	РТ2400	18584	22991	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2401	РТ2401	18633	22991	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2402	РТ2402	18682	22991	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2403	РТ2403	18732	22991	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2404	РТ2404	18781	22991	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2405	РТ2405	18830	22991	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2406	РТ2406	18880	22991	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2407	РТ2407	18929	22991	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2408	РТ2408	18978	22991	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2409	РТ2409	19028	22991	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2410	РТ2410	19077	22991	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2411	РТ2411	19126	22991	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	25	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2412	РТ2412	19176	22991	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2413	РТ2413	19225	22991	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2414	РТ2414	19274	22991	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2415	РТ2415	19324	22991	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	26	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2416	РТ2416	19373	22991	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2417	РТ2417	19422	22991	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2418	РТ2418	19472	22991	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2419	РТ2419	19521	22991	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	27	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2420	РТ2420	19571	22991	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	22	27	14				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2421	РТ2421	19620	22991	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2422	РТ2422	19669	22991	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2423	РТ2423	19719	22991	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	28	16				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2424	РТ2424	19768	22991	2	ИШ0011-26дБА	31	31	25	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2425	РТ2425	19817	22991	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2426	РТ2426	19867	22991	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2427	РТ2427	19916	22991	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	29	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2428	РТ2428	19965	22991	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2429	РТ2429	20015	22991	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2430	РТ2430	20064	22991	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	19				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2431	РТ2431	20113	22991	2	ИШ0011-28дБА	31	31	27	24	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2432	РТ2432	20163	22991	2	ИШ0011-28дБА	31	31	27	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2433	РТ2433	20212	22991	2	ИШ0011-28дБА	32	32	27	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2434	РТ2434	20261	22991	2	ИШ0011-28дБА	32	32	27	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2435	РТ2435	20311	22991	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	25	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2436	РТ2436	20360	22991	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2437	РТ2437	20409	22991	2	ИШ0011-29дБА	32	32	28	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2438	РТ2438	20459	22991	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2439	РТ2439	17286	22941	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	15	16					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2440	РТ2440	17335	22941	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2441	РТ2441	17385	22941	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2442	РТ2442	17434	22941	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2443	РТ2443	17483	22941	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2444	РТ2444	17533	22941	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	17					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2445	РТ2445	17582	22941	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2446	РТ2446	17631	22941	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2447	РТ2447	17681	22941	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2448	РТ2448	17730	22941	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2449	РТ2449	17780	22941	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	18	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2450	РТ2450	17829	22941	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2451	РТ2451	17878	22941	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2452	РТ2452	17928	22941	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2453	РТ2453	17977	22941	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2454	РТ2454	18026	22941	2	ИШ0011-18дБА	27	27	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2455	РТ2455	18076	22941	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2456	РТ2456	18125	22941	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2457	РТ2457	18175	22941	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2458	РТ2458	18224	22941	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2459	РТ2459	18273	22941	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	4				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2460	РТ2460	18323	22941	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2461	РТ2461	18372	22941	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2462	РТ2462	18421	22941	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2463	РТ2463	18471	22941	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	22	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2464	РТ2464	18520	22941	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2465	РТ2465	18570	22941	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2466	РТ2466	18619	22941	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2467	РТ2467	18668	22941	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2468	РТ2468	18718	22941	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2469	РТ2469	18767	22941	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2470	РТ2470	18816	22941	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2471	РТ2471	18866	22941	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2472	РТ2472	18915	22941	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2473	РТ2473	18965	22941	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2474	РТ2474	19014	22941	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2475	РТ2475	19063	22941	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2476	РТ2476	19113	22941	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	25	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2477	РТ2477	19162	22941	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2478	РТ2478	19211	22941	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2479	РТ2479	19261	22941	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2480	РТ2480	19310	22941	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2481	РТ2481	19360	22941	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2482	РТ2482	19409	22941	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2483	РТ2483	19458	22941	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2484	РТ2484	19508	22941	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2485	РТ2485	19557	22941	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	22	27	14				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2486	РТ2486	19606	22941	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2487	РТ2487	19656	22941	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2488	РТ2488	19705	22941	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	16				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2489	РТ2489	19755	22941	2	ИШ0011-26дБА	31	31	25	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2490	РТ2490	19804	22941	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2491	РТ2491	19853	22941	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2492	РТ2492	19903	22941	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	29	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2493	РТ2493	19952	22941	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2494	РТ2494	20001	22941	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2495	РТ2495	20051	22941	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2496	РТ2496	20100	22941	2	ИШ0011-28дБА	31	31	27	24	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2497	РТ2497	20150	22941	2	ИШ0011-28дБА	31	31	27	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2498	РТ2498	20199	22941	2	ИШ0011-28дБА	32	32	27	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2499	РТ2499	20248	22941	2	ИШ0011-28дБА	32	32	27	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2500	РТ2500	20298	22941	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	25	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2501	РТ2501	20347	22941	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	25	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2502	РТ2502	20396	22941	2	ИШ0011-29дБА	32	32	28	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2503	РТ2503	17272	22891	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	15	16					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2504	РТ2504	17321	22891	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2505	РТ2505	17371	22891	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2506	РТ2506	17421	22891	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2507	РТ2507	17471	22891	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2508	РТ2508	17521	22891	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2509	РТ2509	17570	22891	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2510	РТ2510	17620	22891	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2511	РТ2511	17670	22891	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2512	РТ2512	17720	22891	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2513	РТ2513	17769	22891	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	18	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2514	РТ2514	17819	22891	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2515	РТ2515	17869	22891	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2516	РТ2516	17919	22891	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2517	РТ2517	17968	22891	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2518	РТ2518	18018	22891	2	ИШ0011-18дБА	27	27	21	17	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2519	РТ2519	18068	22891	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2520	РТ2520	18118	22891	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2521	РТ2521	18168	22891	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2522	РТ2522	18217	22891	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2523	РТ2523	18267	22891	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	4				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2524	РТ2524	18317	22891	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2525	РТ2525	18367	22891	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2526	РТ2526	18416	22891	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2527	РТ2527	18466	22891	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	22	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2528	РТ2528	18516	22891	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2529	РТ2529	18566	22891	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2530	РТ2530	18615	22891	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2531	РТ2531	18665	22891	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2532	РТ2532	18715	22891	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2533	РТ2533	18765	22891	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2534	РТ2534	18815	22891	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2535	РТ2535	18864	22891	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2536	РТ2536	18914	22891	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2537	РТ2537	18964	22891	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2538	РТ2538	19014	22891	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2539	РТ2539	19063	22891	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2540	РТ2540	19113	22891	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	25	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2541	РТ2541	19163	22891	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2542	РТ2542	19213	22891	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2543	РТ2543	19262	22891	2	ИШ0011-23дБА	29	30	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2544	РТ2544	19312	22891	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	26	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2545	РТ2545	19362	22891	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2546	РТ2546	19412	22891	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2547	РТ2547	19462	22891	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2548	РТ2548	19511	22891	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	27	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2549	РТ2549	19561	22891	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	22	27	14				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2550	РТ2550	19611	22891	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2551	РТ2551	19661	22891	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2552	РТ2552	19710	22891	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	28	16				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2553	РТ2553	19760	22891	2	ИШ0011-26дБА	31	31	25	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2554	РТ2554	19810	22891	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2555	РТ2555	19860	22891	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2556	РТ2556	19909	22891	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	29	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2557	РТ2557	19959	22891	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2558	РТ2558	20009	22891	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2559	РТ2559	20059	22891	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	19				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2560	РТ2560	20109	22891	2	ИШ0011-28дБА	31	31	27	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2561	РТ2561	20158	22891	2	ИШ0011-28дБА	31	31	27	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2562	РТ2562	20208	22891	2	ИШ0011-28дБА	32	32	27	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2563	РТ2563	20258	22891	2	ИШ0011-28дБА	32	32	27	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2564	РТ2564	17261	22841	2	ИШ0011-15дБА	26	26	20	15	16					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2565	РТ2565	17310	22841	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	16					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2566	РТ2566	17360	22841	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2567	РТ2567	17410	22841	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2568	РТ2568	17460	22841	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2569	РТ2569	17510	22841	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2570	РТ2570	17560	22841	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2571	РТ2571	17610	22841	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2572	РТ2572	17660	22841	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2573	РТ2573	17710	22841	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2574	РТ2574	17760	22841	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	18	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2575	РТ2575	17810	22841	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2576	РТ2576	17860	22841	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2577	РТ2577	17910	22841	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2578	РТ2578	17960	22841	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2579	РТ2579	18010	22841	2	ИШ0011-18дБА	27	27	21	17	19	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2580	РТ2580	18060	22841	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2581	РТ2581	18110	22841	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2582	РТ2582	18160	22841	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2583	РТ2583	18210	22841	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2584	РТ2584	18260	22841	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	4				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2585	РТ2585	18310	22841	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2586	РТ2586	18360	22841	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2587	РТ2587	18410	22841	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2588	РТ2588	18460	22841	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2589	РТ2589	18509	22841	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2590	РТ2590	18559	22841	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2591	РТ2591	18609	22841	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2592	РТ2592	18659	22841	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2593	РТ2593	18709	22841	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2594	РТ2594	18759	22841	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2595	РТ2595	18809	22841	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2596	РТ2596	18859	22841	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2597	РТ2597	18909	22841	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2598	РТ2598	18959	22841	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2599	РТ2599	19009	22841	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2600	РТ2600	19059	22841	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2601	РТ2601	19109	22841	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	25	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2602	РТ2602	19159	22841	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2603	РТ2603	19209	22841	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2604	РТ2604	19259	22841	2	ИШ0011-23дБА	29	30	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2605	РТ2605	19309	22841	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	26	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2606	РТ2606	19359	22841	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2607	РТ2607	19409	22841	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2608	РТ2608	19459	22841	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2609	РТ2609	19509	22841	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	27	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2610	РТ2610	19559	22841	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	22	27	14				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2611	РТ2611	19609	22841	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2612	РТ2612	19659	22841	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2613	РТ2613	19708	22841	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	28	16				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2614	РТ2614	19758	22841	2	ИШ0011-26дБА	31	31	25	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2615	РТ2615	19808	22841	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2616	РТ2616	19858	22841	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2617	РТ2617	19908	22841	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	29	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2618	РТ2618	19958	22841	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2619	РТ2619	20008	22841	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2620	РТ2620	20058	22841	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	19				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2621	РТ2621	20108	22841	2	ИШ0011-28дБА	31	31	27	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2622	РТ2622	17249	22791	2	ИШ0011-14дБА	26	26	20	15	16					14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2623	РТ2623	17299	22791	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	15	16					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2624	РТ2624	17349	22791	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2625	РТ2625	17399	22791	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2626	РТ2626	17449	22791	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2627	РТ2627	17498	22791	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2628	РТ2628	17548	22791	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	17					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2629	РТ2629	17598	22791	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2630	РТ2630	17648	22791	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2631	РТ2631	17698	22791	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2632	РТ2632	17748	22791	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18	1				16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2633	РТ2633	17798	22791	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2634	РТ2634	17847	22791	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2635	РТ2635	17897	22791	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2636	РТ2636	17947	22791	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2637	РТ2637	17997	22791	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2638	РТ2638	18047	22791	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2639	РТ2639	18097	22791	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2640	РТ2640	18147	22791	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2641	РТ2641	18196	22791	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2642	РТ2642	18246	22791	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	4				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2643	РТ2643	18296	22791	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2644	РТ2644	18346	22791	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2645	РТ2645	18396	22791	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2646	РТ2646	18446	22791	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2647	РТ2647	18496	22791	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2648	РТ2648	18546	22791	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2649	РТ2649	18595	22791	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2650	РТ2650	18645	22791	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2651	РТ2651	18695	22791	2	ИШ0011-20дБА	29	29	23	20	23	8				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2652	РТ2652	18745	22791	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2653	РТ2653	18795	22791	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2654	РТ2654	18845	22791	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2655	РТ2655	18895	22791	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2656	РТ2656	18944	22791	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2657	РТ2657	18994	22791	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2658	РТ2658	19044	22791	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2659	РТ2659	19094	22791	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2660	РТ2660	19144	22791	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2661	РТ2661	19194	22791	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2662	РТ2662	19244	22791	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2663	РТ2663	19293	22791	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2664	РТ2664	19343	22791	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2665	РТ2665	19393	22791	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2666	РТ2666	19443	22791	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2667	РТ2667	19493	22791	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2668	РТ2668	19543	22791	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	22	27	14				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2669	РТ2669	19593	22791	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2670	РТ2670	19642	22791	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2671	РТ2671	19692	22791	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	16				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2672	РТ2672	19742	22791	2	ИШ0011-26дБА	30	31	25	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2673	РТ2673	19792	22791	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2674	РТ2674	19842	22791	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2675	РТ2675	19892	22791	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	29	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2676	РТ2676	19942	22791	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2677	РТ2677	19992	22791	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2678	РТ2678	17237	22742	2	ИШ0011-14дБА	26	26	20	15	16					14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2679	РТ2679	17287	22742	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	15	16					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2680	РТ2680	17336	22742	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2681	РТ2681	17386	22742	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2682	РТ2682	17435	22742	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2683	РТ2683	17484	22742	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2684	РТ2684	17534	22742	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	17					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2685	РТ2685	17583	22742	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2686	РТ2686	17633	22742	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2687	РТ2687	17682	22742	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2688	РТ2688	17732	22742	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2689	РТ2689	17781	22742	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	18	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2690	РТ2690	17830	22742	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2691	РТ2691	17880	22742	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2692	РТ2692	17929	22742	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2693	РТ2693	17979	22742	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2694	РТ2694	18028	22742	2	ИШ0011-18дБА	27	27	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2695	РТ2695	18077	22742	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2696	РТ2696	18127	22742	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2697	РТ2697	18176	22742	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2698	РТ2698	18226	22742	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2699	РТ2699	18275	22742	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	4				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2700	РТ2700	18325	22742	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2701	РТ2701	18374	22742	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2702	РТ2702	18423	22742	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2703	РТ2703	18473	22742	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	22	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2704	РТ2704	18522	22742	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2705	РТ2705	18572	22742	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2706	РТ2706	18621	22742	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2707	РТ2707	18670	22742	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2708	РТ2708	18720	22742	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2709	РТ2709	18769	22742	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2710	РТ2710	18819	22742	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2711	РТ2711	18868	22742	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2712	РТ2712	18917	22742	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2713	РТ2713	18967	22742	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2714	РТ2714	19016	22742	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2715	РТ2715	19066	22742	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2716	РТ2716	19115	22742	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	25	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2717	РТ2717	19165	22742	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2718	РТ2718	19214	22742	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2719	РТ2719	19263	22742	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2720	РТ2720	19313	22742	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	26	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2721	РТ2721	19362	22742	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2722	РТ2722	19412	22742	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2723	РТ2723	19461	22742	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2724	РТ2724	19510	22742	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	27	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2725	РТ2725	19560	22742	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	22	27	14				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2726	РТ2726	19609	22742	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2727	РТ2727	19659	22742	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2728	РТ2728	19708	22742	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	28	16				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2729	РТ2729	19758	22742	2	ИШ0011-26дБА	31	31	25	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2730	РТ2730	19807	22742	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2731	РТ2731	19856	22742	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2732	РТ2732	19906	22742	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	29	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2733	РТ2733	19955	22742	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2734	РТ2734	17226	22692	2	ИШ0011-14дБА	26	26	20	15	16					14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2735	РТ2735	17276	22692	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	15	16					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2736	РТ2736	17326	22692	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2737	РТ2737	17376	22692	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2738	РТ2738	17426	22692	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2739	РТ2739	17476	22692	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2740	РТ2740	17526	22692	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	17					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2741	РТ2741	17575	22692	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2742	РТ2742	17625	22692	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2743	РТ2743	17675	22692	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2744	РТ2744	17725	22692	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2745	РТ2745	17775	22692	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	18	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2746	РТ2746	17825	22692	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2747	РТ2747	17874	22692	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2748	РТ2748	17924	22692	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2749	РТ2749	17974	22692	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2750	РТ2750	18024	22692	2	ИШ0011-18дБА	27	27	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2751	РТ2751	18074	22692	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2752	РТ2752	18124	22692	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2753	РТ2753	18174	22692	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2754	РТ2754	18223	22692	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2755	РТ2755	18273	22692	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	4				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2756	РТ2756	18323	22692	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2757	РТ2757	18373	22692	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2758	РТ2758	18423	22692	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2759	РТ2759	18473	22692	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	22	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2760	РТ2760	18522	22692	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2761	РТ2761	18572	22692	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2762	РТ2762	18622	22692	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2763	РТ2763	18672	22692	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2764	РТ2764	18722	22692	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2765	РТ2765	18772	22692	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2766	РТ2766	18821	22692	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2767	РТ2767	18871	22692	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2768	РТ2768	18921	22692	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2769	РТ2769	18971	22692	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2770	РТ2770	19021	22692	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2771	РТ2771	19071	22692	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2772	РТ2772	19121	22692	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	25	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2773	РТ2773	19170	22692	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2774	РТ2774	19220	22692	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2775	РТ2775	19270	22692	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2776	РТ2776	19320	22692	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	26	13				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2777	РТ2777	19370	22692	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2778	РТ2778	19420	22692	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2779	РТ2779	19469	22692	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2780	РТ2780	19519	22692	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	27	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2781	РТ2781	19569	22692	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	22	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2782	РТ2782	19619	22692	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2783	РТ2783	19669	22692	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2784	РТ2784	19719	22692	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	28	16				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2785	РТ2785	19769	22692	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2786	РТ2786	19818	22692	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2787	РТ2787	19868	22692	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2788	РТ2788	19918	22692	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	17				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2789	РТ2789	17215	22642	2	ИШ0011-14дБА	26	26	20	15	16					14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2790	РТ2790	17264	22642	2	ИШ0011-15дБА	26	26	20	15	16					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2791	РТ2791	17313	22642	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	16					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2792	РТ2792	17363	22642	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2793	РТ2793	17412	22642	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2794	РТ2794	17462	22642	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2795	РТ2795	17511	22642	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2796	РТ2796	17560	22642	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2797	РТ2797	17610	22642	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2798	РТ2798	17659	22642	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2799	РТ2799	17709	22642	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2800	РТ2800	17758	22642	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	18	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2801	РТ2801	17807	22642	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2802	РТ2802	17857	22642	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2803	РТ2803	17906	22642	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2804	РТ2804	17956	22642	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2805	РТ2805	18005	22642	2	ИШ0011-18дБА	27	27	21	17	19	2				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2806	РТ2806	18054	22642	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2807	РТ2807	18104	22642	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2808	РТ2808	18153	22642	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2809	РТ2809	18203	22642	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2810	РТ2810	18252	22642	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	4				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2811	РТ2811	18301	22642	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2812	РТ2812	18351	22642	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2813	РТ2813	18400	22642	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2814	РТ2814	18449	22642	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2815	РТ2815	18499	22642	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2816	РТ2816	18548	22642	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2817	РТ2817	18598	22642	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2818	РТ2818	18647	22642	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2819	РТ2819	18696	22642	2	ИШ0011-20дБА	29	29	23	20	23	8				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2820	РТ2820	18746	22642	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2821	РТ2821	18795	22642	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2822	РТ2822	18845	22642	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2823	РТ2823	18894	22642	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2824	РТ2824	18943	22642	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2825	РТ2825	18993	22642	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2826	РТ2826	19042	22642	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2827	РТ2827	19092	22642	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2828	РТ2828	19141	22642	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2829	РТ2829	19190	22642	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2830	РТ2830	19240	22642	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2831	РТ2831	19289	22642	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2832	РТ2832	19339	22642	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2833	РТ2833	19388	22642	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2834	РТ2834	19437	22642	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2835	РТ2835	19487	22642	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2836	РТ2836	19536	22642	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	27	14				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2837	РТ2837	19585	22642	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2838	РТ2838	19635	22642	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2839	РТ2839	19684	22642	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2840	РТ2840	19734	22642	2	ИШ0011-26дБА	30	30	25	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2841	РТ2841	19783	22642	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2842	РТ2842	19832	22642	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2843	РТ2843	19882	22642	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2844	РТ2844	17229	22592	2	ИШ0011-14дБА	26	26	20	15	16					14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2845	РТ2845	17278	22592	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	15	16					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2846	РТ2846	17328	22592	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2847	РТ2847	17377	22592	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2848	РТ2848	17426	22592	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2849	РТ2849	17476	22592	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2850	РТ2850	17525	22592	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	17					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2851	РТ2851	17574	22592	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2852	РТ2852	17624	22592	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2853	РТ2853	17673	22592	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2854	РТ2854	17723	22592	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2855	РТ2855	17772	22592	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	18	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2856	РТ2856	17821	22592	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2857	РТ2857	17871	22592	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2858	РТ2858	17920	22592	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2859	РТ2859	17969	22592	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2860	РТ2860	18019	22592	2	ИШ0011-18дБА	27	27	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2861	РТ2861	18068	22592	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2862	РТ2862	18117	22592	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2863	РТ2863	18167	22592	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2864	РТ2864	18216	22592	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2865	РТ2865	18266	22592	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	4				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2866	РТ2866	18315	22592	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2867	РТ2867	18364	22592	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2868	РТ2868	18414	22592	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2869	РТ2869	18463	22592	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	22	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2870	РТ2870	18512	22592	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2871	РТ2871	18562	22592	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2872	РТ2872	18611	22592	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2873	РТ2873	18660	22592	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2874	РТ2874	18710	22592	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2875	РТ2875	18759	22592	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2876	РТ2876	18809	22592	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2877	РТ2877	18858	22592	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2878	РТ2878	18907	22592	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2879	РТ2879	18957	22592	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2880	РТ2880	19006	22592	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2881	РТ2881	19055	22592	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2882	РТ2882	19105	22592	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	25	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2883	РТ2883	19154	22592	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2884	РТ2884	19203	22592	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2885	РТ2885	19253	22592	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2886	РТ2886	19302	22592	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2887	РТ2887	19352	22592	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2888	РТ2888	19401	22592	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2889	РТ2889	19450	22592	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2890	РТ2890	19500	22592	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2891	РТ2891	19549	22592	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	22	27	14				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2892	РТ2892	19598	22592	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2893	РТ2893	19648	22592	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2894	РТ2894	19697	22592	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	16				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2895	РТ2895	19746	22592	2	ИШ0011-26дБА	31	31	25	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2896	РТ2896	19796	22592	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2897	РТ2897	19845	22592	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2898	РТ2898	17279	22542	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	15	16					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2899	РТ2899	17328	22542	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2900	РТ2900	17378	22542	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2901	РТ2901	17427	22542	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2902	РТ2902	17476	22542	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2903	РТ2903	17526	22542	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	17					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2904	РТ2904	17575	22542	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2905	РТ2905	17625	22542	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2906	РТ2906	17674	22542	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2907	РТ2907	17723	22542	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2908	РТ2908	17773	22542	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	18	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2909	РТ2909	17822	22542	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2910	РТ2910	17872	22542	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2911	РТ2911	17921	22542	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2912	РТ2912	17971	22542	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2913	РТ2913	18020	22542	2	ИШ0011-18дБА	27	27	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2914	РТ2914	18069	22542	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2915	РТ2915	18119	22542	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2916	РТ2916	18168	22542	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2917	РТ2917	18218	22542	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2918	РТ2918	18267	22542	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	4				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2919	РТ2919	18316	22542	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2920	РТ2920	18366	22542	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2921	РТ2921	18415	22542	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2922	РТ2922	18465	22542	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	22	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2923	РТ2923	18514	22542	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2924	РТ2924	18563	22542	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2925	РТ2925	18613	22542	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2926	РТ2926	18662	22542	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2927	РТ2927	18712	22542	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2928	РТ2928	18761	22542	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2929	РТ2929	18810	22542	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2930	РТ2930	18860	22542	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2931	РТ2931	18909	22542	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2932	РТ2932	18959	22542	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2933	РТ2933	19008	22542	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2934	РТ2934	19057	22542	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2935	РТ2935	19107	22542	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	25	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2936	РТ2936	19156	22542	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2937	РТ2937	19206	22542	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2938	РТ2938	19255	22542	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2939	РТ2939	19304	22542	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2940	РТ2940	19354	22542	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2941	РТ2941	19403	22542	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2942	РТ2942	19453	22542	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2943	РТ2943	19502	22542	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2944	РТ2944	19551	22542	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	22	27	14				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2945	РТ2945	19601	22542	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2946	РТ2946	19650	22542	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2947	РТ2947	19700	22542	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	16				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2948	РТ2948	19749	22542	2	ИШ0011-26дБА	31	31	25	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2949	РТ2949	19798	22542	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2950	РТ2950	17328	22492	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2951	РТ2951	17378	22492	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2952	РТ2952	17427	22492	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2953	РТ2953	17476	22492	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2954	РТ2954	17525	22492	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2955	РТ2955	17574	22492	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2956	РТ2956	17623	22492	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2957	РТ2957	17672	22492	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2958	РТ2958	17722	22492	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2959	РТ2959	17771	22492	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	18	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2960	РТ2960	17820	22492	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2961	РТ2961	17869	22492	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2962	РТ2962	17918	22492	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2963	РТ2963	17967	22492	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2964	РТ2964	18016	22492	2	ИШ0011-18дБА	27	27	21	17	19	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2965	РТ2965	18066	22492	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2966	РТ2966	18115	22492	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2967	РТ2967	18164	22492	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2968	РТ2968	18213	22492	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2969	РТ2969	18262	22492	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	4				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2970	РТ2970	18311	22492	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2971	РТ2971	18360	22492	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2972	РТ2972	18410	22492	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2973	РТ2973	18459	22492	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2974	РТ2974	18508	22492	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2975	РТ2975	18557	22492	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2976	РТ2976	18606	22492	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2977	РТ2977	18655	22492	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2978	РТ2978	18704	22492	2	ИШ0011-20дБА	29	29	23	20	23	8				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2979	РТ2979	18754	22492	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2980	РТ2980	18803	22492	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2981	РТ2981	18852	22492	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2982	РТ2982	18901	22492	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2983	РТ2983	18950	22492	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2984	РТ2984	18999	22492	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2985	РТ2985	19048	22492	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2986	РТ2986	19098	22492	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2987	РТ2987	19147	22492	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2988	РТ2988	19196	22492	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2989	РТ2989	19245	22492	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2990	РТ2990	19294	22492	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2991	РТ2991	19343	22492	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	26	13				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2992	РТ2992	19392	22492	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2993	РТ2993	19442	22492	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2994	РТ2994	19491	22492	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2995	РТ2995	19540	22492	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	27	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2996	РТ2996	19589	22492	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2997	РТ2997	19638	22492	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2998	РТ2998	19687	22492	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2999	РТ2999	19736	22492	2	ИШ0011-26дБА	30	30	25	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3000	РТ3000	17376	22443	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3001	РТ3001	17426	22443	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3002	РТ3002	17476	22443	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3003	РТ3003	17526	22443	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3004	РТ3004	17576	22443	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3005	РТ3005	17626	22443	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3006	РТ3006	17676	22443	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3007	РТ3007	17725	22443	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3008	РТ3008	17775	22443	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	18	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3009	РТ3009	17825	22443	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3010	РТ3010	17875	22443	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3011	РТ3011	17925	22443	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3012	РТ3012	17975	22443	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3013	РТ3013	18025	22443	2	ИШ0011-18дБА	27	27	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3014	РТ3014	18075	22443	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3015	РТ3015	18125	22443	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3016	РТ3016	18175	22443	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3017	РТ3017	18225	22443	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3018	РТ3018	18275	22443	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	4				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3019	РТ3019	18325	22443	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3020	РТ3020	18375	22443	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3021	РТ3021	18425	22443	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3022	РТ3022	18475	22443	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	22	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3023	РТ3023	18525	22443	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3024	РТ3024	18575	22443	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3025	РТ3025	18624	22443	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3026	РТ3026	18674	22443	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3027	РТ3027	18724	22443	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3028	РТ3028	18774	22443	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3029	РТ3029	18824	22443	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3030	РТ3030	18874	22443	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3031	РТ3031	18924	22443	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3032	РТ3032	18974	22443	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3033	РТ3033	19024	22443	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3034	РТ3034	19074	22443	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3035	РТ3035	19124	22443	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	25	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3036	РТ3036	19174	22443	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3037	РТ3037	19224	22443	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3038	РТ3038	19274	22443	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3039	РТ3039	19324	22443	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	26	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3040	РТ3040	19374	22443	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3041	РТ3041	19424	22443	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3042	РТ3042	19474	22443	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3043	РТ3043	19524	22443	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	27	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3044	РТ3044	19573	22443	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	22	27	14				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3045	РТ3045	19623	22443	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3046	РТ3046	19673	22443	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3047	РТ3047	17375	22393	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3048	РТ3048	17424	22393	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3049	РТ3049	17474	22393	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3050	РТ3050	17523	22393	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3051	РТ3051	17572	22393	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3052	РТ3052	17622	22393	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3053	РТ3053	17671	22393	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3054	РТ3054	17720	22393	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3055	РТ3055	17769	22393	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	18	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3056	РТ3056	17819	22393	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3057	РТ3057	17868	22393	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3058	РТ3058	17917	22393	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3059	РТ3059	17967	22393	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3060	РТ3060	18016	22393	2	ИШ0011-18дБА	27	27	21	17	19	2				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3061	РТ3061	18065	22393	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3062	РТ3062	18114	22393	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3063	РТ3063	18164	22393	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3064	РТ3064	18213	22393	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3065	РТ3065	18262	22393	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	4				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3066	РТ3066	18312	22393	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3067	РТ3067	18361	22393	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3068	РТ3068	18410	22393	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3069	РТ3069	18459	22393	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3070	РТ3070	18509	22393	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3071	РТ3071	18558	22393	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3072	РТ3072	18607	22393	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3073	РТ3073	18657	22393	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3074	РТ3074	18706	22393	2	ИШ0011-20дБА	29	29	23	20	23	8				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3075	РТ3075	18755	22393	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3076	РТ3076	18804	22393	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3077	РТ3077	18854	22393	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3078	РТ3078	18903	22393	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3079	РТ3079	18952	22393	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3080	РТ3080	19002	22393	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3081	РТ3081	19051	22393	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3082	РТ3082	19100	22393	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3083	РТ3083	19149	22393	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3084	РТ3084	19199	22393	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3085	РТ3085	19248	22393	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3086	РТ3086	19297	22393	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3087	РТ3087	19347	22393	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	26	13				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3088	РТ3088	19396	22393	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3089	РТ3089	19445	22393	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3090	РТ3090	19494	22393	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3091	РТ3091	19544	22393	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	27	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3092	РТ3092	19593	22393	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3093	РТ3093	19642	22393	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3094	РТ3094	17375	22343	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3095	РТ3095	17424	22343	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3096	РТ3096	17473	22343	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3097	РТ3097	17523	22343	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3098	РТ3098	17572	22343	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3099	РТ3099	17621	22343	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3100	РТ3100	17670	22343	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3101	РТ3101	17719	22343	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3102	РТ3102	17768	22343	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	18	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3103	РТ3103	17817	22343	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3104	РТ3104	17867	22343	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3105	РТ3105	17916	22343	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3106	РТ3106	17965	22343	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3107	РТ3107	18014	22343	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3108	РТ3108	18063	22343	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3109	РТ3109	18112	22343	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3110	РТ3110	18162	22343	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3111	РТ3111	18211	22343	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3112	РТ3112	18260	22343	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	4				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3113	РТ3113	18309	22343	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3114	РТ3114	18358	22343	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3115	РТ3115	18407	22343	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3116	РТ3116	18457	22343	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3117	РТ3117	18506	22343	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3118	РТ3118	18555	22343	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3119	РТ3119	18604	22343	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3120	РТ3120	18653	22343	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3121	РТ3121	18702	22343	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	20	23	8				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3122	РТ3122	18752	22343	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3123	РТ3123	18801	22343	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3124	РТ3124	18850	22343	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3125	РТ3125	18899	22343	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3126	РТ3126	18948	22343	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	9				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3127	РТ3127	18997	22343	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3128	РТ3128	19047	22343	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3129	РТ3129	19096	22343	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3130	РТ3130	19145	22343	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	25	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3131	РТ3131	19194	22343	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3132	РТ3132	19243	22343	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3133	РТ3133	19292	22343	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3134	РТ3134	19342	22343	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	26	13				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3135	РТ3135	19391	22343	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3136	РТ3136	19440	22343	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3137	РТ3137	19489	22343	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3138	РТ3138	19538	22343	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	27	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3139	РТ3139	19587	22343	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	22	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3140	РТ3140	19637	22343	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3141	РТ3141	19686	22343	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3142	РТ3142	17360	22293	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3143	РТ3143	17410	22293	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3144	РТ3144	17459	22293	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3145	РТ3145	17508	22293	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3146	РТ3146	17558	22293	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	17					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3147	РТ3147	17607	22293	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3148	РТ3148	17656	22293	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3149	РТ3149	17706	22293	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3150	РТ3150	17755	22293	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18	1				16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3151	РТ3151	17804	22293	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3152	РТ3152	17854	22293	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3153	РТ3153	17903	22293	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3154	РТ3154	17952	22293	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3155	РТ3155	18002	22293	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3156	РТ3156	18051	22293	2	ИШ0011-18дБА	27	27	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3157	РТ3157	18100	22293	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3158	РТ3158	18150	22293	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3159	РТ3159	18199	22293	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3160	РТ3160	18248	22293	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3161	РТ3161	18298	22293	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3162	РТ3162	18347	22293	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3163	РТ3163	18397	22293	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3164	РТ3164	18446	22293	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3165	РТ3165	18495	22293	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	22	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3166	РТ3166	18545	22293	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3167	РТ3167	18594	22293	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3168	РТ3168	18643	22293	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3169	РТ3169	18693	22293	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3170	РТ3170	18742	22293	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3171	РТ3171	18791	22293	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3172	РТ3172	18841	22293	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3173	РТ3173	18890	22293	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3174	РТ3174	18939	22293	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3175	РТ3175	18989	22293	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3176	РТ3176	19038	22293	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3177	РТ3177	19087	22293	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3178	РТ3178	19137	22293	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	25	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3179	РТ3179	19186	22293	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3180	РТ3180	19235	22293	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3181	РТ3181	19285	22293	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3182	РТ3182	19334	22293	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	26	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3183	РТ3183	19383	22293	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3184	РТ3184	19433	22293	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3185	РТ3185	19482	22293	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3186	РТ3186	19531	22293	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3187	РТ3187	19581	22293	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	22	27	14				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3188	РТ3188	19630	22293	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3189	РТ3189	19679	22293	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3190	РТ3190	19729	22293	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	16				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3191	РТ3191	17330	22243	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	16					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3192	РТ3192	17380	22243	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3193	РТ3193	17430	22243	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3194	РТ3194	17480	22243	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3195	РТ3195	17529	22243	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3196	РТ3196	17579	22243	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3197	РТ3197	17629	22243	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3198	РТ3198	17679	22243	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3199	РТ3199	17729	22243	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3200	РТ3200	17779	22243	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	18	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3201	РТ3201	17828	22243	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3202	РТ3202	17878	22243	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3203	РТ3203	17928	22243	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3204	РТ3204	17978	22243	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3205	РТ3205	18028	22243	2	ИШ0011-18дБА	27	27	21	17	19	2				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3206	РТ3206	18077	22243	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3207	РТ3207	18127	22243	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3208	РТ3208	18177	22243	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3209	РТ3209	18227	22243	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3210	РТ3210	18277	22243	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	4				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3211	РТ3211	18327	22243	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3212	РТ3212	18376	22243	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3213	РТ3213	18426	22243	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3214	РТ3214	18476	22243	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3215	РТ3215	18526	22243	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3216	РТ3216	18576	22243	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3217	РТ3217	18626	22243	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3218	РТ3218	18675	22243	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3219	РТ3219	18725	22243	2	ИШ0011-20дБА	29	29	23	20	23	8				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3220	РТ3220	18775	22243	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3221	РТ3221	18825	22243	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3222	РТ3222	18875	22243	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3223	РТ3223	18924	22243	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3224	РТ3224	18974	22243	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3225	РТ3225	19024	22243	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3226	РТ3226	19074	22243	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3227	РТ3227	19124	22243	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3228	РТ3228	19174	22243	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3229	РТ3229	19223	22243	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3230	РТ3230	19273	22243	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3231	РТ3231	19323	22243	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3232	РТ3232	19373	22243	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3233	РТ3233	19423	22243	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3234	РТ3234	19472	22243	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3235	РТ3235	19522	22243	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3236	РТ3236	19572	22243	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	22	27	14				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3237	РТ3237	19622	22243	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3238	РТ3238	19672	22243	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3239	РТ3239	19722	22243	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3240	РТ3240	19771	22243	2	ИШ0011-26дБА	30	30	25	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3241	РТ3241	17299	22193	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	15	16					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3242	РТ3242	17348	22193	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3243	РТ3243	17397	22193	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3244	РТ3244	17447	22193	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3245	РТ3245	17496	22193	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3246	РТ3246	17545	22193	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3247	РТ3247	17594	22193	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3248	РТ3248	17644	22193	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3249	РТ3249	17693	22193	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3250	РТ3250	17742	22193	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3251	РТ3251	17791	22193	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	18	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3252	РТ3252	17841	22193	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3253	РТ3253	17890	22193	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3254	РТ3254	17939	22193	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3255	РТ3255	17988	22193	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3256	РТ3256	18037	22193	2	ИШ0011-18дБА	27	27	21	17	19	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3257	РТ3257	18087	22193	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3258	РТ3258	18136	22193	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3259	РТ3259	18185	22193	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3260	РТ3260	18234	22193	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3261	РТ3261	18284	22193	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	4				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3262	РТ3262	18333	22193	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3263	РТ3263	18382	22193	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3264	РТ3264	18431	22193	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3265	РТ3265	18481	22193	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3266	РТ3266	18530	22193	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3267	РТ3267	18579	22193	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3268	РТ3268	18628	22193	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3269	РТ3269	18678	22193	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3270	РТ3270	18727	22193	2	ИШ0011-20дБА	29	29	23	20	23	8				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3271	РТ3271	18776	22193	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3272	РТ3272	18825	22193	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3273	РТ3273	18874	22193	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3274	РТ3274	18924	22193	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3275	РТ3275	18973	22193	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3276	РТ3276	19022	22193	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3277	РТ3277	19071	22193	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3278	РТ3278	19121	22193	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3279	РТ3279	19170	22193	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	25	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3280	РТ3280	19219	22193	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3281	РТ3281	19268	22193	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3282	РТ3282	19318	22193	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3283	РТ3283	19367	22193	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	26	13				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3284	РТ3284	19416	22193	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3285	РТ3285	19465	22193	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3286	РТ3286	19515	22193	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3287	РТ3287	19564	22193	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	27	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3288	РТ3288	19613	22193	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	22	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3289	РТ3289	19662	22193	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3290	РТ3290	19712	22193	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3291	РТ3291	19761	22193	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	28	16				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3292	РТ3292	19810	22193	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3293	РТ3293	17272	22144	2	ИШ0011-14дБА	26	26	20	15	16					14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3294	РТ3294	17321	22144	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	15	16					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3295	РТ3295	17370	22144	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3296	РТ3296	17420	22144	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3297	РТ3297	17469	22144	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3298	РТ3298	17519	22144	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3299	РТ3299	17568	22144	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	17					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3300	РТ3300	17618	22144	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3301	РТ3301	17667	22144	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3302	РТ3302	17716	22144	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3303	РТ3303	17766	22144	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3304	РТ3304	17815	22144	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	18	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3305	РТ3305	17865	22144	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3306	РТ3306	17914	22144	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3307	РТ3307	17963	22144	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3308	РТ3308	18013	22144	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3309	РТ3309	18062	22144	2	ИШ0011-18дБА	27	27	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3310	РТ3310	18112	22144	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3311	РТ3311	18161	22144	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3312	РТ3312	18210	22144	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3313	РТ3313	18260	22144	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3314	РТ3314	18309	22144	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	4				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3315	РТ3315	18359	22144	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3316	РТ3316	18408	22144	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3317	РТ3317	18457	22144	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3318	РТ3318	18507	22144	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	22	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3319	РТ3319	18556	22144	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3320	РТ3320	18606	22144	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3321	РТ3321	18655	22144	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3322	РТ3322	18704	22144	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3323	РТ3323	18754	22144	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3324	РТ3324	18803	22144	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3325	РТ3325	18853	22144	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3326	РТ3326	18902	22144	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3327	РТ3327	18951	22144	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3328	РТ3328	19001	22144	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3329	РТ3329	19050	22144	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3330	РТ3330	19100	22144	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3331	РТ3331	19149	22144	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	25	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3332	РТ3332	19198	22144	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3333	РТ3333	19248	22144	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3334	РТ3334	19297	22144	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3335	РТ3335	19347	22144	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3336	РТ3336	19396	22144	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3337	РТ3337	19445	22144	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3338	РТ3338	19495	22144	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3339	РТ3339	19544	22144	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3340	РТ3340	19594	22144	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	22	27	14				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3341	РТ3341	19643	22144	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3342	РТ3342	19692	22144	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3343	РТ3343	19742	22144	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3344	РТ3344	19791	22144	2	ИШ0011-26дБА	30	30	25	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3345	РТ3345	19841	22144	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3346	РТ3346	17266	22094	2	ИШ0011-14дБА	26	26	20	15	16					14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3347	РТ3347	17315	22094	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	15	16					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3348	РТ3348	17364	22094	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3349	РТ3349	17413	22094	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3350	РТ3350	17463	22094	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3351	РТ3351	17512	22094	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3352	РТ3352	17561	22094	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	17					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3353	РТ3353	17610	22094	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3354	РТ3354	17659	22094	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3355	РТ3355	17708	22094	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3356	РТ3356	17758	22094	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3357	РТ3357	17807	22094	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	18	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3358	РТ3358	17856	22094	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3359	РТ3359	17905	22094	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3360	РТ3360	17954	22094	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3361	РТ3361	18003	22094	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3362	РТ3362	18053	22094	2	ИШ0011-18дБА	27	27	21	17	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3363	РТ3363	18102	22094	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3364	РТ3364	18151	22094	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3365	РТ3365	18200	22094	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3366	РТ3366	18249	22094	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3367	РТ3367	18298	22094	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	4				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3368	РТ3368	18348	22094	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3369	РТ3369	18397	22094	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3370	РТ3370	18446	22094	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3371	РТ3371	18495	22094	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3372	РТ3372	18544	22094	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3373	РТ3373	18593	22094	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3374	РТ3374	18643	22094	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3375	РТ3375	18692	22094	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3376	РТ3376	18741	22094	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	20	23	8				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3377	РТ3377	18790	22094	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3378	РТ3378	18839	22094	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3379	РТ3379	18888	22094	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3380	РТ3380	18938	22094	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3381	РТ3381	18987	22094	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3382	РТ3382	19036	22094	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3383	РТ3383	19085	22094	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3384	РТ3384	19134	22094	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3385	РТ3385	19183	22094	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	25	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3386	РТ3386	19233	22094	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3387	РТ3387	19282	22094	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3388	РТ3388	19331	22094	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3389	РТ3389	19380	22094	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	26	13				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3390	РТ3390	19429	22094	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3391	РТ3391	19478	22094	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3392	РТ3392	19528	22094	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3393	РТ3393	19577	22094	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	27	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3394	РТ3394	19626	22094	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	22	27	14				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3395	РТ3395	19675	22094	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3396	РТ3396	19724	22094	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3397	РТ3397	19773	22094	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	28	16				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3398	РТ3398	19823	22094	2	ИШ0011-26дБА	31	31	25	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3399	РТ3399	19872	22094	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3400	РТ3400	17261	22044	2	ИШ0011-14дБА	26	26	20	15	16					14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3401	РТ3401	17311	22044	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	15	16					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3402	РТ3402	17361	22044	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3403	РТ3403	17411	22044	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3404	РТ3404	17460	22044	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3405	РТ3405	17510	22044	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3406	РТ3406	17560	22044	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3407	РТ3407	17610	22044	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3408	РТ3408	17660	22044	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3409	РТ3409	17709	22044	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3410	РТ3410	17759	22044	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3411	РТ3411	17809	22044	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	18	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3412	РТ3412	17859	22044	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3413	РТ3413	17909	22044	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3414	РТ3414	17959	22044	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3415	РТ3415	18008	22044	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3416	РТ3416	18058	22044	2	ИШ0011-18дБА	27	27	21	17	19	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3417	РТ3417	18108	22044	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3418	РТ3418	18158	22044	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3419	РТ3419	18208	22044	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3420	РТ3420	18258	22044	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3421	РТ3421	18307	22044	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	4				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3422	РТ3422	18357	22044	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3423	РТ3423	18407	22044	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3424	РТ3424	18457	22044	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3425	РТ3425	18507	22044	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3426	РТ3426	18557	22044	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3427	РТ3427	18606	22044	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3428	РТ3428	18656	22044	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3429	РТ3429	18706	22044	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3430	РТ3430	18756	22044	2	ИШ0011-20дБА	29	29	23	20	23	8				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3431	РТ3431	18806	22044	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3432	РТ3432	18856	22044	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3433	РТ3433	18905	22044	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3434	РТ3434	18955	22044	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3435	РТ3435	19005	22044	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3436	РТ3436	19055	22044	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3437	РТ3437	19105	22044	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3438	РТ3438	19155	22044	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3439	РТ3439	19204	22044	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3440	РТ3440	19254	22044	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3441	РТ3441	19304	22044	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3442	РТ3442	19354	22044	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3443	РТ3443	19404	22044	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	26	13				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3444	РТ3444	19453	22044	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3445	РТ3445	19503	22044	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3446	РТ3446	19553	22044	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3447	РТ3447	19603	22044	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	27	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3448	РТ3448	19653	22044	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3449	РТ3449	19703	22044	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3450	РТ3450	19752	22044	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3451	РТ3451	19802	22044	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	28	16				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3452	РТ3452	19852	22044	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3453	РТ3453	19902	22044	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3454	РТ3454	17280	21994	2	ИШ0011-14дБА	26	26	20	15	16					14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3455	РТ3455	17329	21994	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	15	16					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3456	РТ3456	17379	21994	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3457	РТ3457	17428	21994	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3458	РТ3458	17477	21994	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3459	РТ3459	17526	21994	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3460	РТ3460	17575	21994	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	17					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3461	РТ3461	17624	21994	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3462	РТ3462	17673	21994	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3463	РТ3463	17723	21994	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3464	РТ3464	17772	21994	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3465	РТ3465	17821	21994	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	18	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3466	РТ3466	17870	21994	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3467	РТ3467	17919	21994	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3468	РТ3468	17968	21994	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3469	РТ3469	18017	21994	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3470	РТ3470	18066	21994	2	ИШ0011-18дБА	27	27	21	17	19	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3471	РТ3471	18116	21994	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3472	РТ3472	18165	21994	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3473	РТ3473	18214	21994	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3474	РТ3474	18263	21994	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3475	РТ3475	18312	21994	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	4				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3476	РТ3476	18361	21994	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3477	РТ3477	18410	21994	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3478	РТ3478	18459	21994	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3479	РТ3479	18509	21994	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3480	РТ3480	18558	21994	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3481	РТ3481	18607	21994	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3482	РТ3482	18656	21994	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3483	РТ3483	18705	21994	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3484	РТ3484	18754	21994	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	20	23	8				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3485	РТ3485	18803	21994	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3486	РТ3486	18853	21994	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3487	РТ3487	18902	21994	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3488	РТ3488	18951	21994	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3489	РТ3489	19000	21994	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	9				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3490	РТ3490	19049	21994	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3491	РТ3491	19098	21994	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3492	РТ3492	19147	21994	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3493	РТ3493	19196	21994	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	25	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3494	РТ3494	19246	21994	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3495	РТ3495	19295	21994	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3496	РТ3496	19344	21994	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3497	РТ3497	19393	21994	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	26	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3498	РТ3498	19442	21994	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3499	РТ3499	19491	21994	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3500	РТ3500	19540	21994	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3501	РТ3501	19590	21994	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	27	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3502	РТ3502	19639	21994	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	22	27	14				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3503	РТ3503	19688	21994	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3504	РТ3504	19737	21994	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3505	РТ3505	19786	21994	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	16				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3506	РТ3506	19835	21994	2	ИШ0011-26дБА	31	31	25	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3507	РТ3507	19884	21994	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3508	РТ3508	19933	21994	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3509	РТ3509	17302	21944	2	ИШ0011-14дБА	26	26	20	15	16					14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3510	РТ3510	17348	21944	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	15	16					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3511	РТ3511	17393	21944	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3512	РТ3512	17438	21944	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3513	РТ3513	17483	21944	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3514	РТ3514	17528	21944	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3515	РТ3515	17574	21944	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3516	РТ3516	17700	21944	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3517	РТ3517	17750	21944	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3518	РТ3518	17799	21944	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18	1				16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3519	РТ3519	17848	21944	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3520	РТ3520	17897	21944	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3521	РТ3521	17946	21944	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3522	РТ3522	17996	21944	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3523	РТ3523	18045	21944	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3524	РТ3524	18094	21944	2	ИШ0011-18дБА	27	27	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3525	РТ3525	18143	21944	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3526	РТ3526	18193	21944	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3527	РТ3527	18242	21944	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3528	РТ3528	18291	21944	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3529	РТ3529	18340	21944	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	4				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3530	РТ3530	18389	21944	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3531	РТ3531	18439	21944	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3532	РТ3532	18488	21944	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3533	РТ3533	18537	21944	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	22	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3534	РТ3534	18586	21944	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3535	РТ3535	18635	21944	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3536	РТ3536	18685	21944	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3537	РТ3537	18734	21944	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3538	РТ3538	18783	21944	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3539	РТ3539	18832	21944	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3540	РТ3540	18882	21944	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3541	РТ3541	18931	21944	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3542	РТ3542	18980	21944	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3543	РТ3543	19029	21944	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3544	РТ3544	19078	21944	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3545	РТ3545	19128	21944	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3546	РТ3546	19177	21944	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3547	РТ3547	19226	21944	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3548	РТ3548	19275	21944	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3549	РТ3549	19324	21944	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3550	РТ3550	19374	21944	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3551	РТ3551	19423	21944	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	26	13				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3552	РТ3552	19472	21944	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3553	РТ3553	19521	21944	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3554	РТ3554	19571	21944	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3555	РТ3555	19620	21944	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	27	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3556	РТ3556	19669	21944	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	22	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3557	РТ3557	19718	21944	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3558	РТ3558	19767	21944	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3559	РТ3559	19817	21944	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	28	16				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3560	РТ3560	19866	21944	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3561	РТ3561	19915	21944	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3562	РТ3562	19964	21944	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3563	РТ3563	17329	21894	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	15	16					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3564	РТ3564	17375	21894	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	16					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3565	РТ3565	17421	21894	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3566	РТ3566	17467	21894	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3567	РТ3567	17513	21894	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3568	РТ3568	17765	21894	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3569	РТ3569	17815	21894	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18	1				16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3570	РТ3570	17864	21894	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3571	РТ3571	17914	21894	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3572	РТ3572	17963	21894	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3573	РТ3573	18013	21894	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3574	РТ3574	18062	21894	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3575	РТ3575	18112	21894	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3576	РТ3576	18161	21894	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3577	РТ3577	18211	21894	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3578	РТ3578	18260	21894	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3579	РТ3579	18310	21894	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3580	РТ3580	18359	21894	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3581	РТ3581	18409	21894	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3582	РТ3582	18458	21894	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3583	РТ3583	18508	21894	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3584	РТ3584	18557	21894	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3585	РТ3585	18607	21894	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3586	РТ3586	18656	21894	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3587	РТ3587	18706	21894	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3588	РТ3588	18755	21894	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3589	РТ3589	18805	21894	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3590	РТ3590	18854	21894	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3591	РТ3591	18903	21894	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3592	РТ3592	18953	21894	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3593	РТ3593	19002	21894	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3594	РТ3594	19052	21894	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3595	РТ3595	19101	21894	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3596	РТ3596	19151	21894	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3597	РТ3597	19200	21894	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	25	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3598	РТ3598	19250	21894	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3599	РТ3599	19299	21894	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3600	РТ3600	19349	21894	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3601	РТ3601	19398	21894	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3602	РТ3602	19448	21894	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3603	РТ3603	19497	21894	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3604	РТ3604	19547	21894	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3605	РТ3605	19596	21894	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3606	РТ3606	19646	21894	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	22	27	14				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3607	РТ3607	19695	21894	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3608	РТ3608	19745	21894	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3609	РТ3609	19794	21894	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3610	РТ3610	19844	21894	2	ИШ0011-26дБА	30	30	25	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3611	РТ3611	19893	21894	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3612	РТ3612	19943	21894	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3613	РТ3613	19992	21894	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3614	РТ3614	20041	21894	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	17				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3615	РТ3615	17357	21845	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	15	16					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3616	РТ3616	17404	21845	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3617	РТ3617	17451	21845	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3618	РТ3618	17831	21845	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	18	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3619	РТ3619	17880	21845	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3620	РТ3620	17930	21845	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3621	РТ3621	17980	21845	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3622	РТ3622	18029	21845	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3623	РТ3623	18079	21845	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3624	РТ3624	18129	21845	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3625	РТ3625	18179	21845	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3626	РТ3626	18228	21845	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3627	РТ3627	18278	21845	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3628	РТ3628	18328	21845	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	21	4				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3629	РТ3629	18378	21845	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3630	РТ3630	18427	21845	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3631	РТ3631	18477	21845	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3632	РТ3632	18527	21845	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3633	РТ3633	18577	21845	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3634	РТ3634	18626	21845	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3635	РТ3635	18676	21845	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3636	РТ3636	18726	21845	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3637	РТ3637	18776	21845	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	23	8				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3638	РТ3638	18825	21845	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3639	РТ3639	18875	21845	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3640	РТ3640	18925	21845	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3641	РТ3641	18975	21845	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3642	РТ3642	19024	21845	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	9				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3643	РТ3643	19074	21845	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3644	РТ3644	19124	21845	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3645	РТ3645	19174	21845	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3646	РТ3646	19223	21845	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	25	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3647	РТ3647	19273	21845	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3648	РТ3648	19323	21845	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3649	РТ3649	19373	21845	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3650	РТ3650	19422	21845	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	26	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3651	РТ3651	19472	21845	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3652	РТ3652	19522	21845	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3653	РТ3653	19572	21845	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3654	РТ3654	19621	21845	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3655	РТ3655	19671	21845	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	22	27	14				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3656	РТ3656	19721	21845	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3657	РТ3657	19771	21845	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3658	РТ3658	19820	21845	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	16				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3659	РТ3659	19870	21845	2	ИШ0011-26дБА	30	31	25	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3660	РТ3660	19920	21845	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3661	РТ3661	19969	21845	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3662	РТ3662	20019	21845	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3663	РТ3663	20069	21845	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	17				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3664	РТ3664	20119	21845	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3665	РТ3665	17370	21795	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	15	16					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3666	РТ3666	17403	21795	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3667	РТ3667	17889	21795	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3668	РТ3668	17939	21795	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3669	РТ3669	17988	21795	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3670	РТ3670	18037	21795	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3671	РТ3671	18086	21795	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3672	РТ3672	18135	21795	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3673	РТ3673	18184	21795	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3674	РТ3674	18234	21795	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3675	РТ3675	18283	21795	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3676	РТ3676	18332	21795	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3677	РТ3677	18381	21795	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3678	РТ3678	18430	21795	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3679	РТ3679	18479	21795	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3680	РТ3680	18529	21795	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3681	РТ3681	18578	21795	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3682	РТ3682	18627	21795	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3683	РТ3683	18676	21795	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3684	РТ3684	18725	21795	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3685	РТ3685	18774	21795	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3686	РТ3686	18824	21795	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3687	РТ3687	18873	21795	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3688	РТ3688	18922	21795	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3689	РТ3689	18971	21795	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3690	РТ3690	19020	21795	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3691	РТ3691	19069	21795	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3692	РТ3692	19119	21795	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3693	РТ3693	19168	21795	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3694	РТ3694	19217	21795	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3695	РТ3695	19266	21795	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3696	РТ3696	19315	21795	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3697	РТ3697	19364	21795	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3698	РТ3698	19414	21795	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3699	РТ3699	19463	21795	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	26	13				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3700	РТ3700	19512	21795	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3701	РТ3701	19561	21795	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3702	РТ3702	19610	21795	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3703	РТ3703	19659	21795	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	27	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3704	РТ3704	19709	21795	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	22	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3705	РТ3705	19758	21795	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3706	РТ3706	19807	21795	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3707	РТ3707	19856	21795	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	28	16				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3708	РТ3708	19905	21795	2	ИШ0011-26дБА	31	31	25	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3709	РТ3709	19954	21795	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3710	РТ3710	20004	21795	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3711	РТ3711	20053	21795	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	29	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3712	РТ3712	20102	21795	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3713	РТ3713	20151	21795	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3714	РТ3714	17946	21745	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3715	РТ3715	17995	21745	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3716	РТ3716	18044	21745	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3717	РТ3717	18093	21745	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3718	РТ3718	18142	21745	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3719	РТ3719	18191	21745	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3720	РТ3720	18240	21745	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3721	РТ3721	18290	21745	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3722	РТ3722	18339	21745	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3723	РТ3723	18388	21745	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3724	РТ3724	18437	21745	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3725	РТ3725	18486	21745	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3726	РТ3726	18535	21745	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3727	РТ3727	18584	21745	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	22	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3728	РТ3728	18633	21745	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3729	РТ3729	18682	21745	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3730	РТ3730	18731	21745	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3731	РТ3731	18780	21745	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3732	РТ3732	18829	21745	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3733	РТ3733	18878	21745	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3734	РТ3734	18927	21745	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3735	РТ3735	18976	21745	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3736	РТ3736	19025	21745	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3737	РТ3737	19074	21745	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3738	РТ3738	19123	21745	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3739	РТ3739	19172	21745	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3740	РТ3740	19221	21745	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3741	РТ3741	19270	21745	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3742	РТ3742	19319	21745	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3743	РТ3743	19368	21745	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3744	РТ3744	19417	21745	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3745	РТ3745	19466	21745	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	26	13				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3746	РТ3746	19515	21745	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3747	РТ3747	19565	21745	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3748	РТ3748	19614	21745	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3749	РТ3749	19663	21745	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	27	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3750	РТ3750	19712	21745	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	22	27	14				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3751	РТ3751	19761	21745	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3752	РТ3752	19810	21745	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3753	РТ3753	19859	21745	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	16				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3754	РТ3754	19908	21745	2	ИШ0011-26дБА	31	31	25	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3755	РТ3755	19957	21745	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3756	РТ3756	20006	21745	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3757	РТ3757	20055	21745	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3758	РТ3758	20104	21745	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	17				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3759	РТ3759	20153	21745	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3760	РТ3760	18004	21695	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3761	РТ3761	18054	21695	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3762	РТ3762	18103	21695	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3763	РТ3763	18153	21695	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3764	РТ3764	18203	21695	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3765	РТ3765	18252	21695	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3766	РТ3766	18302	21695	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3767	РТ3767	18352	21695	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3768	РТ3768	18402	21695	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3769	РТ3769	18451	21695	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3770	РТ3770	18501	21695	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3771	РТ3771	18551	21695	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3772	РТ3772	18600	21695	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	22	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3773	РТ3773	18650	21695	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3774	РТ3774	18700	21695	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3775	РТ3775	18749	21695	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3776	РТ3776	18799	21695	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3777	РТ3777	18849	21695	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3778	РТ3778	18899	21695	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3779	РТ3779	18948	21695	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3780	РТ3780	18998	21695	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3781	РТ3781	19048	21695	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3782	РТ3782	19097	21695	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3783	РТ3783	19147	21695	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3784	РТ3784	19197	21695	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3785	РТ3785	19247	21695	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3786	РТ3786	19296	21695	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3787	РТ3787	19346	21695	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3788	РТ3788	19396	21695	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3789	РТ3789	19445	21695	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3790	РТ3790	19495	21695	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	26	13				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3791	РТ3791	19545	21695	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3792	РТ3792	19594	21695	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3793	РТ3793	19644	21695	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3794	РТ3794	19694	21695	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	27	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3795	РТ3795	19744	21695	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	22	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3796	РТ3796	19793	21695	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3797	РТ3797	19843	21695	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3798	РТ3798	19893	21695	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	28	16				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3799	РТ3799	19942	21695	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3800	РТ3800	19992	21695	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3801	РТ3801	20042	21695	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3802	РТ3802	20092	21695	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	29	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3803	РТ3803	20141	21695	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3804	РТ3804	18059	21645	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3805	РТ3805	18108	21645	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3806	РТ3806	18158	21645	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3807	РТ3807	18207	21645	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3808	РТ3808	18256	21645	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3809	РТ3809	18305	21645	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3810	РТ3810	18354	21645	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3811	РТ3811	18403	21645	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	4				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3812	РТ3812	18452	21645	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3813	РТ3813	18501	21645	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3814	РТ3814	18550	21645	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3815	РТ3815	18599	21645	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	22	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3816	РТ3816	18649	21645	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3817	РТ3817	18698	21645	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3818	РТ3818	18747	21645	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3819	РТ3819	18796	21645	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3820	РТ3820	18845	21645	2	ИШ0011-20дБА	29	29	23	20	23	8				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3821	РТ3821	18894	21645	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3822	РТ3822	18943	21645	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3823	РТ3823	18992	21645	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3824	РТ3824	19041	21645	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3825	РТ3825	19090	21645	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3826	РТ3826	19139	21645	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3827	РТ3827	19189	21645	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3828	РТ3828	19238	21645	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3829	РТ3829	19287	21645	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	25	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3830	РТ3830	19336	21645	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3831	РТ3831	19385	21645	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3832	РТ3832	19434	21645	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3833	РТ3833	19483	21645	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	26	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3834	РТ3834	19532	21645	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3835	РТ3835	19581	21645	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3836	РТ3836	19630	21645	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3837	РТ3837	19679	21645	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3838	РТ3838	19729	21645	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	22	27	14				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3839	РТ3839	19778	21645	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3840	РТ3840	19827	21645	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3841	РТ3841	19876	21645	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3842	РТ3842	19925	21645	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	28	16				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3843	РТ3843	19974	21645	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3844	РТ3844	20023	21645	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3845	РТ3845	20072	21645	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3846	РТ3846	20121	21645	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	29	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3847	РТ3847	18104	21595	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3848	РТ3848	18153	21595	2	ИШ0011-18дБА	27	27	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3849	РТ3849	18202	21595	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3850	РТ3850	18251	21595	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3851	РТ3851	18300	21595	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3852	РТ3852	18349	21595	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3853	РТ3853	18398	21595	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	4				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3854	РТ3854	18447	21595	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3855	РТ3855	18496	21595	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3856	РТ3856	18545	21595	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3857	РТ3857	18593	21595	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3858	РТ3858	18642	21595	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3859	РТ3859	18691	21595	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3860	РТ3860	18740	21595	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3861	РТ3861	18789	21595	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3862	РТ3862	18838	21595	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	23	8				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3863	РТ3863	18887	21595	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3864	РТ3864	18936	21595	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3865	РТ3865	18985	21595	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3866	РТ3866	19034	21595	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3867	РТ3867	19083	21595	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3868	РТ3868	19132	21595	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3869	РТ3869	19181	21595	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3870	РТ3870	19230	21595	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3871	РТ3871	19279	21595	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	25	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3872	РТ3872	19328	21595	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3873	РТ3873	19376	21595	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3874	РТ3874	19425	21595	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3875	РТ3875	19474	21595	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3876	РТ3876	19523	21595	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	26	13				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3877	РТ3877	19572	21595	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3878	РТ3878	19621	21595	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3879	РТ3879	19670	21595	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3880	РТ3880	19719	21595	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	27	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3881	РТ3881	19768	21595	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	22	27	14				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3882	РТ3882	19817	21595	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3883	РТ3883	19866	21595	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3884	РТ3884	19915	21595	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	16				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3885	РТ3885	19964	21595	2	ИШ0011-26дБА	30	31	25	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3886	РТ3886	18149	21546	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	2				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3887	РТ3887	18198	21546	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3888	РТ3888	18247	21546	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3889	РТ3889	18296	21546	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3890	РТ3890	18345	21546	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3891	РТ3891	18394	21546	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	21	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3892	РТ3892	18443	21546	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3893	РТ3893	18492	21546	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3894	РТ3894	18541	21546	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3895	РТ3895	18590	21546	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3896	РТ3896	18639	21546	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	22	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3897	РТ3897	18687	21546	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3898	РТ3898	18736	21546	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3899	РТ3899	18785	21546	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3900	РТ3900	18834	21546	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3901	РТ3901	18883	21546	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3902	РТ3902	18932	21546	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3903	РТ3903	18981	21546	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3904	РТ3904	19030	21546	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3905	РТ3905	19079	21546	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3906	РТ3906	19128	21546	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3907	РТ3907	19177	21546	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3908	РТ3908	19226	21546	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3909	РТ3909	19275	21546	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3910	РТ3910	19324	21546	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	25	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3911	РТ3911	19373	21546	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3912	РТ3912	19422	21546	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3913	РТ3913	19471	21546	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3914	РТ3914	19520	21546	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	26	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3915	РТ3915	19569	21546	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3916	РТ3916	19618	21546	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3917	РТ3917	19667	21546	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3918	РТ3918	19715	21546	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3919	РТ3919	19764	21546	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	22	27	14				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3920	РТ3920	19813	21546	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3921	РТ3921	18190	21496	2	ИШ0011-18дБА	27	27	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3922	РТ3922	18239	21496	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3923	РТ3923	18289	21496	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3924	РТ3924	18338	21496	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3925	РТ3925	18387	21496	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3926	РТ3926	18437	21496	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	4				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3927	РТ3927	18486	21496	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3928	РТ3928	18535	21496	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3929	РТ3929	18585	21496	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3930	РТ3930	18634	21496	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3931	РТ3931	18683	21496	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3932	РТ3932	18733	21496	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3933	РТ3933	18782	21496	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3934	РТ3934	18831	21496	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3935	РТ3935	18881	21496	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	20	23	8				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3936	РТ3936	18930	21496	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3937	РТ3937	18979	21496	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3938	РТ3938	19029	21496	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3939	РТ3939	19078	21496	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3940	РТ3940	19127	21496	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	9				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3941	РТ3941	19176	21496	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3942	РТ3942	19226	21496	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3943	РТ3943	19275	21496	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3944	РТ3944	19324	21496	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	25	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3945	РТ3945	19374	21496	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3946	РТ3946	19423	21496	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3947	РТ3947	19472	21496	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3948	РТ3948	19522	21496	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3949	РТ3949	19571	21496	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3950	РТ3950	19620	21496	2	ИШ0011-24дБА	30	30	24	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3951	РТ3951	19670	21496	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3952	РТ3952	18225	21446	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3953	РТ3953	18274	21446	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3954	РТ3954	18322	21446	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3955	РТ3955	18371	21446	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3956	РТ3956	18419	21446	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3957	РТ3957	18467	21446	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3958	РТ3958	18516	21446	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3959	РТ3959	18564	21446	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3960	РТ3960	18613	21446	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3961	РТ3961	18661	21446	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	22	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3962	РТ3962	18710	21446	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3963	РТ3963	18758	21446	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3964	РТ3964	18807	21446	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3965	РТ3965	18855	21446	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3966	РТ3966	18904	21446	2	ИШ0011-20дБА	29	29	23	20	23	8				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3967	РТ3967	18952	21446	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3968	РТ3968	19001	21446	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3969	РТ3969	19049	21446	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3970	РТ3970	19097	21446	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3971	РТ3971	19146	21446	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	9				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3972	РТ3972	19194	21446	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3973	РТ3973	19243	21446	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3974	РТ3974	19291	21446	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3975	РТ3975	19340	21446	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	25	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3976	РТ3976	19388	21446	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3977	РТ3977	19437	21446	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3978	РТ3978	19485	21446	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3979	РТ3979	19534	21446	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3980	РТ3980	18262	21396	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3981	РТ3981	18312	21396	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3982	РТ3982	18362	21396	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3983	РТ3983	18411	21396	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3984	РТ3984	18461	21396	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	4				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3985	РТ3985	18510	21396	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3986	РТ3986	18560	21396	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3987	РТ3987	18609	21396	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3988	РТ3988	18659	21396	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3989	РТ3989	18709	21396	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3990	РТ3990	18758	21396	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3991	РТ3991	18808	21396	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3992	РТ3992	18857	21396	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3993	РТ3993	18907	21396	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	20	23	8				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3994	РТ3994	18957	21396	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3995	РТ3995	19006	21396	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3996	РТ3996	19056	21396	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3997	РТ3997	19105	21396	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3998	РТ3998	19155	21396	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3999	РТ3999	19205	21396	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4000	РТ4000	19254	21396	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4001	РТ4001	19304	21396	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4002	РТ4002	19353	21396	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	25	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4003	РТ4003	19403	21396	2	ИШ0011-23дБА	29	29	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4004	РТ4004	18298	21346	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4005	РТ4005	18346	21346	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4006	РТ4006	18395	21346	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4007	РТ4007	18444	21346	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4008	РТ4008	18493	21346	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4009	РТ4009	18542	21346	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4010	РТ4010	18591	21346	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4011	РТ4011	18639	21346	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4012	РТ4012	18688	21346	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	22	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4013	РТ4013	18737	21346	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4014	РТ4014	18786	21346	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4015	РТ4015	18835	21346	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4016	РТ4016	18884	21346	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4017	РТ4017	18932	21346	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	20	23	8				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4018	РТ4018	18981	21346	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4019	РТ4019	19030	21346	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4020	РТ4020	19079	21346	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4021	РТ4021	19128	21346	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4022	РТ4022	19176	21346	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	24	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4023	РТ4023	19225	21346	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	20	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4024	РТ4024	19274	21346	2	ИШ0011-22дБА	29	29	23	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4025	РТ4025	18334	21296	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4026	РТ4026	18384	21296	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4027	РТ4027	18433	21296	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4028	РТ4028	18483	21296	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	4				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4029	РТ4029	18532	21296	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4030	РТ4030	18582	21296	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4031	РТ4031	18631	21296	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4032	РТ4032	18680	21296	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4033	РТ4033	18730	21296	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4034	РТ4034	18779	21296	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4035	РТ4035	18829	21296	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4036	РТ4036	18878	21296	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4037	РТ4037	18928	21296	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4038	РТ4038	18977	21296	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4039	РТ4039	19026	21296	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	8				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4040	РТ4040	19076	21296	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4041	РТ4041	18368	21247	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	3				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4042	РТ4042	18415	21247	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4043	РТ4043	18462	21247	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4044	РТ4044	18509	21247	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	4				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4045	РТ4045	18556	21247	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4046	РТ4046	18603	21247	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4047	РТ4047	18650	21247	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4048	РТ4048	18696	21247	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4049	РТ4049	18743	21247	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4050	РТ4050	18790	21247	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	6				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4051	РТ4051	18837	21247	2	ИШ0011-20дБА	28	28	22	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4052	РТ4052	18884	21247	2	ИШ0011-20дБА	28	28	23	19	22	7				20	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4053	РТ4053	18402	21197	2	ИШ0011-18дБА	28	28	21	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4054	РТ4054	18448	21197	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4055	РТ4055	18493	21197	2	ИШ0011-18дБА	28	28	22	18	20	4				18	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4056	РТ4056	18538	21197	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	4				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4057	РТ4057	18584	21197	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4058	РТ4058	18629	21197	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	18	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4059	РТ4059	18674	21197	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	5				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4060	РТ4060	18720	21197	2	ИШ0011-19дБА	28	28	22	19	21	6				19	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4061	РТ4061	15503	22885	2	ИШ0011-8дБА	25	25	17	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4062	РТ4062	15550	22885	2	ИШ0011-8дБА	25	25	17	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4063	РТ4063	15597	22885	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4064	РТ4064	15644	22885	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4065	РТ4065	15690	22885	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4066	РТ4066	15458	22835	2	ИШ0011-8дБА	25	25	17	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4067	РТ4067	15506	22835	2	ИШ0011-8дБА	25	25	17	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4068	РТ4068	15554	22835	2	ИШ0011-8дБА	25	25	17	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4069	РТ4069	15602	22835	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4070	РТ4070	15650	22835	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4071	РТ4071	15698	22835	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4072	РТ4072	15747	22835	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	12	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4073	РТ4073	15405	22785	2	ИШ0011-8дБА	25	25	16	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4074	РТ4074	15455	22785	2	ИШ0011-8дБА	25	25	17	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4075	РТ4075	15504	22785	2	ИШ0011-8дБА	25	25	17	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4076	РТ4076	15554	22785	2	ИШ0011-8дБА	25	25	17	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4077	РТ4077	15604	22785	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4078	РТ4078	15653	22785	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4079	РТ4079	15703	22785	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4080	РТ4080	15753	22785	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	12	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4081	РТ4081	15802	22785	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	12	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4082	РТ4082	15341	22736	2	ИШ0011-8дБА	25	25	16	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4083	РТ4083	15389	22736	2	ИШ0011-8дБА	25	25	16	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4084	РТ4084	15437	22736	2	ИШ0011-8дБА	25	25	17	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4085	РТ4085	15484	22736	2	ИШ0011-8дБА	25	25	17	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4086	РТ4086	15532	22736	2	ИШ0011-8дБА	25	25	17	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4087	РТ4087	15580	22736	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	9					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4088	РТ4088	15628	22736	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4089	РТ4089	15676	22736	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4090	РТ4090	15724	22736	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4091	РТ4091	15772	22736	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	12	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4092	РТ4092	15819	22736	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	12	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4093	РТ4093	15867	22736	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	12	11					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4094	РТ4094	15281	22686	2	ИШ0011-8дБА	24	24	16	10	8					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4095	РТ4095	15331	22686	2	ИШ0011-8дБА	25	25	16	11	8					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4096	РТ4096	15380	22686	2	ИШ0011-8дБА	25	25	16	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4097	РТ4097	15430	22686	2	ИШ0011-8дБА	25	25	17	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4098	РТ4098	15480	22686	2	ИШ0011-8дБА	25	25	17	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4099	РТ4099	15530	22686	2	ИШ0011-8дБА	25	25	17	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4100	РТ4100	15580	22686	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	9					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4101	РТ4101	15630	22686	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4102	РТ4102	15680	22686	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4103	РТ4103	15730	22686	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4104	РТ4104	15779	22686	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	12	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4105	РТ4105	15829	22686	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	12	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4106	РТ4106	15879	22686	2	ИШ0011-10дБА	25	25	17	12	11					10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4107	РТ4107	15929	22686	2	ИШ0011-10дБА	25	25	17	12	11					10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4108	РТ4108	15236	22636	2	ИШ0011-7дБА	24	24	16	10	8					7	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4109	РТ4109	15284	22636	2	ИШ0011-8дБА	24	24	16	10	8					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4110	РТ4110	15333	22636	2	ИШ0011-8дБА	25	25	16	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4111	РТ4111	15382	22636	2	ИШ0011-8дБА	25	25	16	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4112	РТ4112	15430	22636	2	ИШ0011-8дБА	25	25	17	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4113	РТ4113	15479	22636	2	ИШ0011-8дБА	25	25	17	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4114	РТ4114	15527	22636	2	ИШ0011-8дБА	25	25	17	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4115	РТ4115	15576	22636	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	9					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4116	РТ4116	15625	22636	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4117	РТ4117	15673	22636	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4118	РТ4118	15722	22636	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4119	РТ4119	15770	22636	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	12	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4120	РТ4120	15819	22636	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	12	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4121	РТ4121	15868	22636	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	12	11					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4122	РТ4122	15916	22636	2	ИШ0011-10дБА	25	25	17	12	11					10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4123	РТ4123	15965	22636	2	ИШ0011-10дБА	25	25	17	12	11					10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4124	РТ4124	15207	22586	2	ИШ0011-7дБА	24	24	16	10	8					7	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4125	РТ4125	15256	22586	2	ИШ0011-8дБА	24	24	16	10	8					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4126	РТ4126	15305	22586	2	ИШ0011-8дБА	24	24	16	10	8					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4127	РТ4127	15355	22586	2	ИШ0011-8дБА	25	25	16	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4128	РТ4128	15404	22586	2	ИШ0011-8дБА	25	25	16	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4129	РТ4129	15453	22586	2	ИШ0011-8дБА	25	25	17	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4130	РТ4130	15502	22586	2	ИШ0011-8дБА	25	25	17	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4131	РТ4131	15552	22586	2	ИШ0011-8дБА	25	25	17	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4132	РТ4132	15601	22586	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4133	РТ4133	15650	22586	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4134	РТ4134	15700	22586	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4135	РТ4135	15749	22586	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	12	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4136	РТ4136	15798	22586	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	12	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4137	РТ4137	15848	22586	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	12	11					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4138	РТ4138	15897	22586	2	ИШ0011-10дБА	25	25	17	12	11					10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4139	РТ4139	15946	22586	2	ИШ0011-10дБА	25	25	17	12	11					10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4140	РТ4140	15175	22537	2	ИШ0011-7дБА	24	24	16	10	8					7	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4141	РТ4141	15222	22537	2	ИШ0011-7дБА	24	24	16	10	8					7	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4142	РТ4142	15269	22537	2	ИШ0011-8дБА	24	24	16	10	8					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4143	РТ4143	15316	22537	2	ИШ0011-8дБА	24	24	16	10	8					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4144	РТ4144	15364	22537	2	ИШ0011-8дБА	25	25	16	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4145	РТ4145	15411	22537	2	ИШ0011-8дБА	25	25	16	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4146	РТ4146	15458	22537	2	ИШ0011-8дБА	25	25	17	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4147	РТ4147	15505	22537	2	ИШ0011-8дБА	25	25	17	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4148	РТ4148	15553	22537	2	ИШ0011-8дБА	25	25	17	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4149	РТ4149	15600	22537	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4150	РТ4150	15647	22537	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4151	РТ4151	15694	22537	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4152	РТ4152	15742	22537	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4153	РТ4153	15789	22537	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	12	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4154	РТ4154	15836	22537	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	12	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4155	РТ4155	15883	22537	2	ИШ0011-10дБА	25	25	17	12	11					10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4156	РТ4156	15931	22537	2	ИШ0011-10дБА	25	25	17	12	11					10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4157	РТ4157	15146	22487	2	ИШ0011-6дБА	24	24	16	10	8					6	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4158	РТ4158	15193	22487	2	ИШ0011-7дБА	24	24	16	10	8					7	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4159	РТ4159	15241	22487	2	ИШ0011-7дБА	24	24	16	10	8					7	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4160	РТ4160	15289	22487	2	ИШ0011-8дБА	24	24	16	10	8					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4161	РТ4161	15337	22487	2	ИШ0011-8дБА	25	25	16	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4162	РТ4162	15385	22487	2	ИШ0011-8дБА	25	25	16	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4163	РТ4163	15433	22487	2	ИШ0011-8дБА	25	25	17	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4164	РТ4164	15481	22487	2	ИШ0011-8дБА	25	25	17	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4165	РТ4165	15529	22487	2	ИШ0011-8дБА	25	25	17	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4166	РТ4166	15577	22487	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	9					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4167	РТ4167	15625	22487	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4168	РТ4168	15673	22487	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4169	РТ4169	15720	22487	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4170	РТ4170	15768	22487	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	12	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4171	РТ4171	15816	22487	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	12	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4172	РТ4172	15864	22487	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	12	11					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4173	РТ4173	15912	22487	2	ИШ0011-10дБА	25	25	17	12	11					10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4174	РТ4174	15109	22437	2	ИШ0011-6дБА	24	24	16	10	8					6	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4175	РТ4175	15158	22437	2	ИШ0011-6дБА	24	24	16	10	8					6	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4176	РТ4176	15207	22437	2	ИШ0011-7дБА	24	24	16	10	8					7	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4177	РТ4177	15256	22437	2	ИШ0011-8дБА	24	24	16	10	8					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4178	РТ4178	15305	22437	2	ИШ0011-8дБА	24	24	16	10	8					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4179	РТ4179	15354	22437	2	ИШ0011-8дБА	25	25	16	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4180	РТ4180	15403	22437	2	ИШ0011-8дБА	25	25	16	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4181	РТ4181	15452	22437	2	ИШ0011-8дБА	25	25	17	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4182	РТ4182	15501	22437	2	ИШ0011-8дБА	25	25	17	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4183	РТ4183	15550	22437	2	ИШ0011-8дБА	25	25	17	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4184	РТ4184	15599	22437	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4185	РТ4185	15648	22437	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4186	РТ4186	15697	22437	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4187	РТ4187	15746	22437	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4188	РТ4188	15795	22437	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	12	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4189	РТ4189	15844	22437	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	12	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4190	РТ4190	15893	22437	2	ИШ0011-10дБА	25	25	17	12	11					10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4191	РТ4191	15070	22387	2	ИШ0011-6дБА	24	24	16	10	7					6	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4192	РТ4192	15117	22387	2	ИШ0011-6дБА	24	24	16	10	8					6	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4193	РТ4193	15165	22387	2	ИШ0011-6дБА	24	24	16	10	8					6	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4194	РТ4194	15212	22387	2	ИШ0011-7дБА	24	24	16	10	8					7	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4195	РТ4195	15260	22387	2	ИШ0011-8дБА	24	24	16	10	8					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4196	РТ4196	15307	22387	2	ИШ0011-8дБА	24	24	16	10	8					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4197	РТ4197	15355	22387	2	ИШ0011-8дБА	25	25	16	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4198	РТ4198	15402	22387	2	ИШ0011-8дБА	25	25	16	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4199	РТ4199	15450	22387	2	ИШ0011-8дБА	25	25	17	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4200	РТ4200	15497	22387	2	ИШ0011-8дБА	25	25	17	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4201	РТ4201	15545	22387	2	ИШ0011-8дБА	25	25	17	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4202	РТ4202	15592	22387	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	9					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4203	РТ4203	15640	22387	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4204	РТ4204	15687	22387	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4205	РТ4205	15735	22387	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4206	РТ4206	15782	22387	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	12	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4207	РТ4207	15830	22387	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	12	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4208	РТ4208	15877	22387	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	12	11					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4209	РТ4209	15061	22338	2	ИШ0011-6дБА	24	24	16	10	7					6	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4210	РТ4210	15111	22338	2	ИШ0011-6дБА	24	24	16	10	8					6	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4211	РТ4211	15160	22338	2	ИШ0011-6дБА	24	24	16	10	8					6	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4212	РТ4212	15210	22338	2	ИШ0011-7дБА	24	24	16	10	8					7	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4213	РТ4213	15260	22338	2	ИШ0011-8дБА	24	24	16	10	8					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4214	РТ4214	15310	22338	2	ИШ0011-8дБА	24	24	16	10	8					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4215	РТ4215	15359	22338	2	ИШ0011-8дБА	25	25	16	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4216	РТ4216	15409	22338	2	ИШ0011-8дБА	25	25	16	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4217	РТ4217	15459	22338	2	ИШ0011-8дБА	25	25	17	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4218	РТ4218	15509	22338	2	ИШ0011-8дБА	25	25	17	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4219	РТ4219	15558	22338	2	ИШ0011-8дБА	25	25	17	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4220	РТ4220	15608	22338	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4221	РТ4221	15658	22338	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4222	РТ4222	15708	22338	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4223	РТ4223	15757	22338	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	12	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4224	РТ4224	15807	22338	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	12	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4225	РТ4225	15857	22338	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	12	11					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4226	РТ4226	15049	22288	2	ИШ0011-6дБА	24	24	16	10	7					6	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4227	РТ4227	15098	22288	2	ИШ0011-6дБА	24	24	16	10	8					6	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4228	РТ4228	15148	22288	2	ИШ0011-6дБА	24	24	16	10	8					6	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4229	РТ4229	15197	22288	2	ИШ0011-7дБА	24	24	16	10	8					7	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4230	РТ4230	15247	22288	2	ИШ0011-7дБА	24	24	16	10	8					7	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4231	РТ4231	15296	22288	2	ИШ0011-8дБА	24	24	16	10	8					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4232	РТ4232	15345	22288	2	ИШ0011-8дБА	25	25	16	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4233	РТ4233	15395	22288	2	ИШ0011-8дБА	25	25	16	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4234	РТ4234	15444	22288	2	ИШ0011-8дБА	25	25	17	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4235	РТ4235	15494	22288	2	ИШ0011-8дБА	25	25	17	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4236	РТ4236	15543	22288	2	ИШ0011-8дБА	25	25	17	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4237	РТ4237	15593	22288	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	9					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4238	РТ4238	15642	22288	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4239	РТ4239	15691	22288	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4240	РТ4240	15741	22288	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4241	РТ4241	15790	22288	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	12	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4242	РТ4242	15840	22288	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	12	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4243	РТ4243	15037	22238	2	ИШ0011-6дБА	24	24	16	10	7					6	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4244	РТ4244	15086	22238	2	ИШ0011-6дБА	24	24	16	10	7					6	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4245	РТ4245	15135	22238	2	ИШ0011-6дБА	24	24	16	10	8					6	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4246	РТ4246	15185	22238	2	ИШ0011-7дБА	24	24	16	10	8					7	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4247	РТ4247	15234	22238	2	ИШ0011-7дБА	24	24	16	10	8					7	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4248	РТ4248	15283	22238	2	ИШ0011-8дБА	24	24	16	10	8					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4249	РТ4249	15332	22238	2	ИШ0011-8дБА	24	24	16	10	8					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4250	РТ4250	15381	22238	2	ИШ0011-8дБА	25	25	16	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4251	РТ4251	15430	22238	2	ИШ0011-8дБА	25	25	17	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4252	РТ4252	15479	22238	2	ИШ0011-8дБА	25	25	17	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4253	РТ4253	15528	22238	2	ИШ0011-8дБА	25	25	17	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4254	РТ4254	15578	22238	2	ИШ0011-8дБА	25	25	17	11	9					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4255	РТ4255	15627	22238	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4256	РТ4256	15676	22238	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4257	РТ4257	15725	22238	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4258	РТ4258	15774	22238	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	12	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4259	РТ4259	15823	22238	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	12	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4260	РТ4260	25109	19119	2	ИШ0011-40дБА	38	38	34	34	41	35	22	5		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4261	РТ4261	25155	19119	2	ИШ0011-41дБА	38	38	35	34	42	36	23	6		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4262	РТ4262	25201	19119	2	ИШ0011-41дБА	38	38	35	34	42	36	23	7		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4263	РТ4263	25248	19119	2	ИШ0011-41дБА	39	39	35	34	42	37	24	8		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4264	РТ4264	25079	19069	2	ИШ0011-40дБА	38	38	34	33	41	35	21	3		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4265	РТ4265	25127	19069	2	ИШ0011-40дБА	38	38	34	33	41	35	21	4		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4266	РТ4266	25175	19069	2	ИШ0011-40дБА	38	38	34	34	41	36	22	5		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4267	РТ4267	25222	19069	2	ИШ0011-41дБА	38	38	35	34	42	36	23	6		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4268	РТ4268	25270	19069	2	ИШ0011-41дБА	39	39	35	34	42	36	23	7		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4269	РТ4269	25318	19069	2	ИШ0011-41дБА	39	39	35	35	42	37	24	8		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4270	РТ4270	25061	19020	2	ИШ0011-39дБА	37	37	34	33	40	34	20	2		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4271	РТ4271	25110	19020	2	ИШ0011-39дБА	38	38	34	33	41	35	21	3		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4272	РТ4272	25159	19020	2	ИШ0011-40дБА	38	38	34	33	41	35	21	4		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4273	РТ4273	25208	19020	2	ИШ0011-40дБА	38	38	34	34	41	35	22	5		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4274	РТ4274	25257	19020	2	ИШ0011-41дБА	38	38	35	34	42	36	22	6		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4275	РТ4275	25306	19020	2	ИШ0011-41дБА	38	38	35	34	42	36	23	7		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4276	РТ4276	25355	19020	2	ИШ0011-41дБА	39	39	35	34	42	37	24	8		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4277	РТ4277	25404	19020	2	ИШ0011-42дБА	39	39	35	35	43	37	24	9		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4278	РТ4278	25045	18971	2	ИШ0011-39дБА	37	37	33	32	40	34	19			39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4279	РТ4279	25093	18971	2	ИШ0011-39дБА	37	37	33	33	40	34	20	1		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4280	РТ4280	25141	18971	2	ИШ0011-39дБА	37	37	34	33	40	34	20	2		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4281	РТ4281	25189	18971	2	ИШ0011-40дБА	38	38	34	33	41	35	21	3		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4282	РТ4282	25238	18971	2	ИШ0011-40дБА	38	38	34	33	41	35	22	4		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4283	РТ4283	25286	18971	2	ИШ0011-40дБА	38	38	34	34	41	36	22	5		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4284	РТ4284	25334	18971	2	ИШ0011-41дБА	38	38	35	34	42	36	23	6		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4285	РТ4285	25382	18971	2	ИШ0011-41дБА	39	39	35	34	42	37	23	7		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4286	РТ4286	25430	18971	2	ИШ0011-42дБА	39	39	35	35	42	37	24	8		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4287	РТ4287	25478	18971	2	ИШ0011-42дБА	39	39	36	35	43	37	25	9		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4288	РТ4288	24822	18922	2	ИШ0011-37дБА	36	36	32	31	38	31	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4289	РТ4289	24869	18922	2	ИШ0011-37дБА	36	36	32	31	38	32	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4290	РТ4290	24917	18922	2	ИШ0011-37дБА	36	36	32	32	39	32	17			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4291	РТ4291	24964	18922	2	ИШ0011-38дБА	36	36	33	32	39	32	17			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4292	РТ4292	25012	18922	2	ИШ0011-38дБА	37	37	33	32	39	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4293	РТ4293	25059	18922	2	ИШ0011-38дБА	37	37	33	32	40	33	19			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4294	РТ4294	25106	18922	2	ИШ0011-39дБА	37	37	33	32	40	34	19			39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4295	РТ4295	25154	18922	2	ИШ0011-39дБА	37	37	34	33	40	34	20	1		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4296	РТ4296	25201	18922	2	ИШ0011-39дБА	37	37	34	33	40	34	20	2		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4297	РТ4297	25249	18922	2	ИШ0011-40дБА	38	38	34	33	41	35	21	3		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4298	РТ4298	25296	18922	2	ИШ0011-40дБА	38	38	34	33	41	35	22	4		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4299	РТ4299	25344	18922	2	ИШ0011-40дБА	38	38	35	34	41	36	22	5		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4300	РТ4300	25391	18922	2	ИШ0011-41дБА	38	38	35	34	42	36	23	6		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4301	РТ4301	25438	18922	2	ИШ0011-41дБА	39	39	35	34	42	37	24	7		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4302	РТ4302	25486	18922	2	ИШ0011-42дБА	39	39	35	35	42	37	24	8		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4303	РТ4303	24815	18873	2	ИШ0011-36дБА	36	36	32	31	38	31	15			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4304	РТ4304	24864	18873	2	ИШ0011-37дБА	36	36	32	31	38	31	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4305	РТ4305	24912	18873	2	ИШ0011-37дБА	36	36	32	31	38	32	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4306	РТ4306	24960	18873	2	ИШ0011-37дБА	36	36	32	31	39	32	17			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4307	РТ4307	25009	18873	2	ИШ0011-38дБА	36	36	33	32	39	32	17			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4308	РТ4308	25057	18873	2	ИШ0011-38дБА	37	37	33	32	39	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4309	РТ4309	25105	18873	2	ИШ0011-38дБА	37	37	33	32	40	33	19			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4310	РТ4310	25154	18873	2	ИШ0011-39дБА	37	37	33	32	40	34	19			39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4311	РТ4311	25202	18873	2	ИШ0011-39дБА	37	37	34	33	40	34	20	1		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4312	РТ4312	25250	18873	2	ИШ0011-39дБА	37	37	34	33	40	34	20	2		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4313	РТ4313	25299	18873	2	ИШ0011-40дБА	38	38	34	33	41	35	21	3		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4314	РТ4314	25347	18873	2	ИШ0011-40дБА	38	38	34	33	41	35	22	4		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4315	РТ4315	25395	18873	2	ИШ0011-40дБА	38	38	35	34	41	36	22	5		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4316	РТ4316	25444	18873	2	ИШ0011-41дБА	38	38	35	34	42	36	23	6		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4317	РТ4317	25492	18873	2	ИШ0011-41дБА	39	39	35	34	42	37	24	7		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4318	РТ4318	24809	18823	2	ИШ0011-36дБА	36	36	32	31	38	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4319	РТ4319	24858	18823	2	ИШ0011-36дБА	36	36	32	31	38	31	15			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4320	РТ4320	24907	18823	2	ИШ0011-37дБА	36	36	32	31	38	31	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4321	РТ4321	24957	18823	2	ИШ0011-37дБА	36	36	32	31	38	32	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4322	РТ4322	25006	18823	2	ИШ0011-37дБА	36	36	32	31	39	32	17			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4323	РТ4323	25055	18823	2	ИШ0011-38дБА	36	36	33	32	39	32	17			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4324	РТ4324	25104	18823	2	ИШ0011-38дБА	37	37	33	32	39	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4325	РТ4325	25154	18823	2	ИШ0011-38дБА	37	37	33	32	39	33	19			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4326	РТ4326	25203	18823	2	ИШ0011-39дБА	37	37	33	32	40	34	19			39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4327	РТ4327	25252	18823	2	ИШ0011-39дБА	37	37	34	33	40	34	20	1		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4328	РТ4328	25301	18823	2	ИШ0011-39дБА	37	37	34	33	40	34	20	2		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4329	РТ4329	25351	18823	2	ИШ0011-40дБА	38	38	34	33	41	35	21	3		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4330	РТ4330	25400	18823	2	ИШ0011-40дБА	38	38	34	33	41	35	22	4		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4331	РТ4331	25449	18823	2	ИШ0011-40дБА	38	38	35	34	41	36	22	5		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4332	РТ4332	25498	18823	2	ИШ0011-41дБА	38	38	35	34	42	36	23	7		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4333	РТ4333	24800	18774	2	ИШ0011-36дБА	35	35	31	30	37	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4334	РТ4334	24849	18774	2	ИШ0011-36дБА	36	36	32	30	37	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4335	РТ4335	24899	18774	2	ИШ0011-36дБА	36	36	32	31	38	31	15			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4336	РТ4336	24949	18774	2	ИШ0011-37дБА	36	36	32	31	38	31	15			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4337	РТ4337	24999	18774	2	ИШ0011-37дБА	36	36	32	31	38	32	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4338	РТ4338	25049	18774	2	ИШ0011-37дБА	36	36	32	31	39	32	17			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4339	РТ4339	25099	18774	2	ИШ0011-38дБА	36	36	33	32	39	32	17			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4340	РТ4340	25149	18774	2	ИШ0011-38дБА	37	37	33	32	39	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4341	РТ4341	25199	18774	2	ИШ0011-38дБА	37	37	33	32	39	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4342	РТ4342	25249	18774	2	ИШ0011-39дБА	37	37	33	32	40	34	19			39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4343	РТ4343	25299	18774	2	ИШ0011-39дБА	37	37	33	33	40	34	20	1		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4344	РТ4344	25349	18774	2	ИШ0011-39дБА	37	37	34	33	40	34	20	2		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4345	РТ4345	25398	18774	2	ИШ0011-40дБА	38	38	34	33	41	35	21	3		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4346	РТ4346	25448	18774	2	ИШ0011-40дБА	38	38	34	33	41	35	22	4		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4347	РТ4347	25498	18774	2	ИШ0011-40дБА	38	38	34	34	41	36	22	5		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4348	РТ4348	24785	18725	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	30	37	30	13			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4349	РТ4349	24833	18725	2	ИШ0011-36дБА	35	35	31	30	37	30	13			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4350	РТ4350	24880	18725	2	ИШ0011-36дБА	35	35	31	30	37	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4351	РТ4351	24928	18725	2	ИШ0011-36дБА	36	36	32	31	38	31	15			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4352	РТ4352	24975	18725	2	ИШ0011-36дБА	36	36	32	31	38	31	15			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4353	РТ4353	25023	18725	2	ИШ0011-37дБА	36	36	32	31	38	31	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4354	РТ4354	25071	18725	2	ИШ0011-37дБА	36	36	32	31	38	32	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4355	РТ4355	25118	18725	2	ИШ0011-37дБА	36	36	32	31	39	32	17			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4356	РТ4356	25166	18725	2	ИШ0011-38дБА	36	36	33	32	39	32	17			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4357	РТ4357	25214	18725	2	ИШ0011-38дБА	37	37	33	32	39	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4358	РТ4358	25261	18725	2	ИШ0011-38дБА	37	37	33	32	40	33	19			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4359	РТ4359	25309	18725	2	ИШ0011-39дБА	37	37	33	32	40	34	19			39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4360	РТ4360	25356	18725	2	ИШ0011-39дБА	37	37	34	33	40	34	20	1		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4361	РТ4361	25404	18725	2	ИШ0011-39дБА	37	37	34	33	40	34	20	2		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4362	РТ4362	25452	18725	2	ИШ0011-40дБА	38	38	34	33	41	35	21	3		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4363	РТ4363	25499	18725	2	ИШ0011-40дБА	38	38	34	33	41	35	22	4		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4364	РТ4364	24773	18676	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4365	РТ4365	24822	18676	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	30	37	29	13			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4366	РТ4366	24870	18676	2	ИШ0011-36дБА	35	35	31	30	37	30	13			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4367	РТ4367	24918	18676	2	ИШ0011-36дБА	35	35	31	30	37	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4368	РТ4368	24966	18676	2	ИШ0011-36дБА	36	36	32	31	38	31	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4369	РТ4369	25015	18676	2	ИШ0011-36дБА	36	36	32	31	38	31	15			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4370	РТ4370	25063	18676	2	ИШ0011-37дБА	36	36	32	31	38	31	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4371	РТ4371	25111	18676	2	ИШ0011-37дБА	36	36	32	31	38	32	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4372	РТ4372	25159	18676	2	ИШ0011-37дБА	36	36	32	31	39	32	17			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4373	РТ4373	25208	18676	2	ИШ0011-38дБА	36	36	33	32	39	32	17			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4374	РТ4374	25256	18676	2	ИШ0011-38дБА	37	37	33	32	39	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4375	РТ4375	25304	18676	2	ИШ0011-38дБА	37	37	33	32	39	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4376	РТ4376	25352	18676	2	ИШ0011-39дБА	37	37	33	32	40	34	19			39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4377	РТ4377	25401	18676	2	ИШ0011-39дБА	37	37	33	33	40	34	20	1		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4378	РТ4378	25449	18676	2	ИШ0011-39дБА	37	37	34	33	40	34	20	2		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4379	РТ4379	25497	18676	2	ИШ0011-40дБА	38	38	34	33	41	35	21	3		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4380	РТ4380	24747	18627	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	29	36	29	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4381	РТ4381	24797	18627	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	30	36	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4382	РТ4382	24847	18627	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4383	РТ4383	24896	18627	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	30	37	30	13			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4384	РТ4384	24946	18627	2	ИШ0011-36дБА	35	35	31	30	37	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4385	РТ4385	24996	18627	2	ИШ0011-36дБА	35	35	32	30	37	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4386	РТ4386	25045	18627	2	ИШ0011-36дБА	36	36	32	31	38	31	15			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4387	РТ4387	25095	18627	2	ИШ0011-37дБА	36	36	32	31	38	31	15			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4388	РТ4388	25145	18627	2	ИШ0011-37дБА	36	36	32	31	38	31	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4389	РТ4389	25194	18627	2	ИШ0011-37дБА	36	36	32	31	39	32	17			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4390	РТ4390	25244	18627	2	ИШ0011-37дБА	36	36	33	32	39	32	17			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4391	РТ4391	25294	18627	2	ИШ0011-38дБА	37	37	33	32	39	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4392	РТ4392	25343	18627	2	ИШ0011-38дБА	37	37	33	32	39	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4393	РТ4393	25393	18627	2	ИШ0011-38дБА	37	37	33	32	40	33	19			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4394	РТ4394	25443	18627	2	ИШ0011-39дБА	37	37	33	33	40	34	20	1		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4395	РТ4395	25493	18627	2	ИШ0011-39дБА	37	37	34	33	40	34	20	2		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4396	РТ4396	24703	18578	2	ИШ0011-34дБА	34	34	30	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4397	РТ4397	24751	18578	2	ИШ0011-34дБА	35	35	30	29	36	28	11			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4398	РТ4398	24800	18578	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	29	36	29	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4399	РТ4399	24849	18578	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	30	36	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4400	РТ4400	24897	18578	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4401	РТ4401	24946	18578	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	30	37	30	13			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4402	РТ4402	24995	18578	2	ИШ0011-36дБА	35	35	31	30	37	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4403	РТ4403	25043	18578	2	ИШ0011-36дБА	35	35	32	30	37	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4404	РТ4404	25092	18578	2	ИШ0011-36дБА	36	36	32	31	38	31	15			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4405	РТ4405	25141	18578	2	ИШ0011-37дБА	36	36	32	31	38	31	15			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4406	РТ4406	25189	18578	2	ИШ0011-37дБА	36	36	32	31	38	31	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4407	РТ4407	25238	18578	2	ИШ0011-37дБА	36	36	32	31	38	32	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4408	РТ4408	25287	18578	2	ИШ0011-37дБА	36	36	32	32	39	32	17			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4409	РТ4409	25335	18578	2	ИШ0011-38дБА	37	37	33	32	39	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4410	РТ4410	25384	18578	2	ИШ0011-38дБА	37	37	33	32	39	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4411	РТ4411	25433	18578	2	ИШ0011-38дБА	37	37	33	32	40	33	19			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4412	РТ4412	25481	18578	2	ИШ0011-39дБА	37	37	33	33	40	34	19	1		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4413	РТ4413	24695	18528	2	ИШ0011-34дБА	34	34	30	29	35	27	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4414	РТ4414	24744	18528	2	ИШ0011-34дБА	34	34	30	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4415	РТ4415	24792	18528	2	ИШ0011-34дБА	35	35	30	29	36	28	11			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4416	РТ4416	24841	18528	2	ИШ0011-34дБА	35	35	31	29	36	28	11			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4417	РТ4417	24889	18528	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	30	36	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4418	РТ4418	24937	18528	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4419	РТ4419	24986	18528	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	30	37	30	13			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4420	РТ4420	25034	18528	2	ИШ0011-36дБА	35	35	31	30	37	30	13			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4421	РТ4421	25082	18528	2	ИШ0011-36дБА	35	35	31	30	37	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4422	РТ4422	25131	18528	2	ИШ0011-36дБА	36	36	32	31	38	31	15			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4423	РТ4423	25179	18528	2	ИШ0011-36дБА	36	36	32	31	38	31	15			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4424	РТ4424	25227	18528	2	ИШ0011-37дБА	36	36	32	31	38	31	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4425	РТ4425	25276	18528	2	ИШ0011-37дБА	36	36	32	31	38	32	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4426	РТ4426	25324	18528	2	ИШ0011-37дБА	36	36	32	31	39	32	17			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4427	РТ4427	25373	18528	2	ИШ0011-38дБА	36	36	33	32	39	32	17			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4428	РТ4428	25421	18528	2	ИШ0011-38дБА	37	37	33	32	39	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4429	РТ4429	25469	18528	2	ИШ0011-38дБА	37	37	33	32	40	33	19			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4430	РТ4430	24695	18479	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	29	35	27	9			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4431	РТ4431	24742	18479	2	ИШ0011-34дБА	34	34	30	29	35	27	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4432	РТ4432	24790	18479	2	ИШ0011-34дБА	34	34	30	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4433	РТ4433	24838	18479	2	ИШ0011-34дБА	35	35	30	29	36	28	11			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4434	РТ4434	24885	18479	2	ИШ0011-34дБА	35	35	31	29	36	28	11			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4435	РТ4435	24933	18479	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	30	36	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4436	РТ4436	24981	18479	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4437	РТ4437	25029	18479	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	30	37	29	13			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4438	РТ4438	25076	18479	2	ИШ0011-36дБА	35	35	31	30	37	30	13			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4439	РТ4439	25124	18479	2	ИШ0011-36дБА	35	35	31	30	37	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4440	РТ4440	25172	18479	2	ИШ0011-36дБА	36	36	32	31	38	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4441	РТ4441	25219	18479	2	ИШ0011-36дБА	36	36	32	31	38	31	15			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4442	РТ4442	25267	18479	2	ИШ0011-37дБА	36	36	32	31	38	31	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4443	РТ4443	25315	18479	2	ИШ0011-37дБА	36	36	32	31	38	32	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4444	РТ4444	25362	18479	2	ИШ0011-37дБА	36	36	32	31	39	32	17			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4445	РТ4445	25410	18479	2	ИШ0011-38дБА	36	36	33	32	39	32	17			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4446	РТ4446	25458	18479	2	ИШ0011-38дБА	37	37	33	32	39	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4447	РТ4447	24697	18430	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	28	35	27	9			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4448	РТ4448	24747	18430	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	29	35	27	9			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4449	РТ4449	24797	18430	2	ИШ0011-34дБА	34	34	30	29	35	27	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4450	РТ4450	24847	18430	2	ИШ0011-34дБА	34	34	30	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4451	РТ4451	24897	18430	2	ИШ0011-34дБА	35	35	30	29	36	28	11			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4452	РТ4452	24947	18430	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	29	36	28	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4453	РТ4453	24997	18430	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	30	36	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4454	РТ4454	25047	18430	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4455	РТ4455	25097	18430	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	30	37	30	13			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4456	РТ4456	25147	18430	2	ИШ0011-36дБА	35	35	31	30	37	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4457	РТ4457	25197	18430	2	ИШ0011-36дБА	35	35	32	30	37	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4458	РТ4458	25247	18430	2	ИШ0011-36дБА	36	36	32	31	38	31	15			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4459	РТ4459	25297	18430	2	ИШ0011-37дБА	36	36	32	31	38	31	15			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4460	РТ4460	25347	18430	2	ИШ0011-37дБА	36	36	32	31	38	31	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4461	РТ4461	25397	18430	2	ИШ0011-37дБА	36	36	32	31	38	32	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4462	РТ4462	25447	18430	2	ИШ0011-37дБА	36	36	33	32	39	32	17			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4463	РТ4463	24697	18381	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	28	35	26	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4464	РТ4464	24746	18381	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	28	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4465	РТ4465	24796	18381	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	29	35	27	9			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4466	РТ4466	24845	18381	2	ИШ0011-34дБА	34	34	30	29	35	27	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4467	РТ4467	24894	18381	2	ИШ0011-34дБА	34	34	30	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4468	РТ4468	24944	18381	2	ИШ0011-34дБА	35	35	30	29	36	28	11			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4469	РТ4469	24993	18381	2	ИШ0011-34дБА	35	35	31	29	36	28	11			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4470	РТ4470	25043	18381	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	30	36	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4471	РТ4471	25092	18381	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4472	РТ4472	25142	18381	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	30	37	30	13			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4473	РТ4473	25191	18381	2	ИШ0011-36дБА	35	35	31	30	37	30	13			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4474	РТ4474	25241	18381	2	ИШ0011-36дБА	35	35	31	30	37	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4475	РТ4475	25290	18381	2	ИШ0011-36дБА	36	36	32	31	38	31	15			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4476	РТ4476	25340	18381	2	ИШ0011-36дБА	36	36	32	31	38	31	15			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4477	РТ4477	25389	18381	2	ИШ0011-37дБА	36	36	32	31	38	31	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4478	РТ4478	25439	18381	2	ИШ0011-37дБА	36	36	32	31	38	32	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4479	РТ4479	24700	18332	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4480	РТ4480	24749	18332	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	28	35	26	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4481	РТ4481	24798	18332	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	28	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4482	РТ4482	24846	18332	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	29	35	27	9			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4483	РТ4483	24895	18332	2	ИШ0011-34дБА	34	34	30	29	35	27	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4484	РТ4484	24944	18332	2	ИШ0011-34дБА	34	34	30	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4485	РТ4485	24992	18332	2	ИШ0011-34дБА	35	35	30	29	36	28	11			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4486	РТ4486	25041	18332	2	ИШ0011-34дБА	35	35	31	29	36	28	11			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4487	РТ4487	25090	18332	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	30	36	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4488	РТ4488	25138	18332	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4489	РТ4489	25187	18332	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	30	37	29	13			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4490	РТ4490	25236	18332	2	ИШ0011-36дБА	35	35	31	30	37	30	13			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4491	РТ4491	25284	18332	2	ИШ0011-36дБА	35	35	31	30	37	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4492	РТ4492	25333	18332	2	ИШ0011-36дБА	36	36	32	31	38	31	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4493	РТ4493	25382	18332	2	ИШ0011-36дБА	36	36	32	31	38	31	15			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4494	РТ4494	25431	18332	2	ИШ0011-37дБА	36	36	32	31	38	31	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4495	РТ4495	24728	18282	2	ИШ0011-33дБА	34	34	29	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4496	РТ4496	24777	18282	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	28	35	26	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4497	РТ4497	24826	18282	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	28	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4498	РТ4498	24875	18282	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	29	35	27	9			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4499	РТ4499	24924	18282	2	ИШ0011-34дБА	34	34	30	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4500	РТ4500	24973	18282	2	ИШ0011-34дБА	34	34	30	29	35	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4501	РТ4501	25022	18282	2	ИШ0011-34дБА	34	34	30	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4502	РТ4502	25071	18282	2	ИШ0011-34дБА	35	35	31	29	36	28	11			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4503	РТ4503	25120	18282	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	29	36	29	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4504	РТ4504	25168	18282	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	30	36	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4505	РТ4505	25217	18282	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	30	37	29	13			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4506	РТ4506	25266	18282	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	30	37	30	13			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4507	РТ4507	25315	18282	2	ИШ0011-36дБА	35	35	31	30	37	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4508	РТ4508	25364	18282	2	ИШ0011-36дБА	36	36	32	30	37	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4509	РТ4509	25413	18282	2	ИШ0011-36дБА	36	36	32	31	38	31	15			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4510	РТ4510	24747	18233	2	ИШ0011-32дБА	34	34	29	28	34	26	7			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4511	РТ4511	24797	18233	2	ИШ0011-33дБА	34	34	29	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4512	РТ4512	24847	18233	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	28	35	26	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4513	РТ4513	24897	18233	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	28	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4514	РТ4514	24946	18233	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	29	35	27	9			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4515	РТ4515	24996	18233	2	ИШ0011-34дБА	34	34	30	29	35	27	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4516	РТ4516	25046	18233	2	ИШ0011-34дБА	34	34	30	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4517	РТ4517	25096	18233	2	ИШ0011-34дБА	35	35	30	29	36	28	11			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4518	РТ4518	25146	18233	2	ИШ0011-34дБА	35	35	31	29	36	28	11			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4519	РТ4519	25196	18233	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	30	36	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4520	РТ4520	25245	18233	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4521	РТ4521	25295	18233	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	30	37	29	13			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4522	РТ4522	25345	18233	2	ИШ0011-36дБА	35	35	31	30	37	30	13			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4523	РТ4523	25395	18233	2	ИШ0011-36дБА	35	35	31	30	37	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4524	РТ4524	24756	18184	2	ИШ0011-32дБА	33	34	29	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4525	РТ4525	24804	18184	2	ИШ0011-32дБА	34	34	29	28	34	26	7			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4526	РТ4526	24852	18184	2	ИШ0011-33дБА	34	34	29	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4527	РТ4527	24900	18184	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	28	35	26	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4528	РТ4528	24948	18184	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	28	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4529	РТ4529	24996	18184	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	29	35	27	9			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4530	РТ4530	25044	18184	2	ИШ0011-34дБА	34	34	30	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4531	РТ4531	25092	18184	2	ИШ0011-34дБА	34	34	30	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4532	РТ4532	25140	18184	2	ИШ0011-34дБА	35	35	30	29	36	28	11			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4533	РТ4533	25188	18184	2	ИШ0011-34дБА	35	35	31	29	36	28	11			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4534	РТ4534	25236	18184	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	30	36	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4535	РТ4535	25284	18184	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	30	36	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4536	РТ4536	25332	18184	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	30	37	29	13			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4537	РТ4537	25380	18184	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	30	37	30	13			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4538	РТ4538	24768	18135	2	ИШ0011-32дБА	33	33	29	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4539	РТ4539	24817	18135	2	ИШ0011-32дБА	34	34	29	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4540	РТ4540	24867	18135	2	ИШ0011-32дБА	34	34	29	28	34	26	7			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4541	РТ4541	24916	18135	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	28	34	26	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4542	РТ4542	24966	18135	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	28	35	26	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4543	РТ4543	25015	18135	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	28	35	27	9			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4544	РТ4544	25065	18135	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	29	35	27	9			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4545	РТ4545	25114	18135	2	ИШ0011-34дБА	34	34	30	29	35	27	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4546	РТ4546	25164	18135	2	ИШ0011-34дБА	34	34	30	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4547	РТ4547	25213	18135	2	ИШ0011-34дБА	35	35	30	29	36	28	11			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4548	РТ4548	25263	18135	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	29	36	29	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4549	РТ4549	25312	18135	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	30	36	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4550	РТ4550	25362	18135	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4551	РТ4551	24766	18086	2	ИШ0011-32дБА	33	33	29	27	34	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4552	РТ4552	24815	18086	2	ИШ0011-32дБА	33	33	29	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4553	РТ4553	24864	18086	2	ИШ0011-32дБА	34	34	29	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4554	РТ4554	24914	18086	2	ИШ0011-32дБА	34	34	29	28	34	26	7			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4555	РТ4555	24963	18086	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4556	РТ4556	25013	18086	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	28	35	26	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4557	РТ4557	25062	18086	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	28	35	27	9			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4558	РТ4558	25111	18086	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	29	35	27	9			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4559	РТ4559	25161	18086	2	ИШ0011-34дБА	34	34	30	29	35	27	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4560	РТ4560	25210	18086	2	ИШ0011-34дБА	34	34	30	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4561	РТ4561	25260	18086	2	ИШ0011-34дБА	35	35	30	29	36	28	11			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4562	РТ4562	25309	18086	2	ИШ0011-34дБА	35	35	31	29	36	28	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4563	РТ4563	25358	18086	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	30	36	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4564	РТ4564	24759	18037	2	ИШ0011-31дБА	33	33	29	27	33	24	5			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4565	РТ4565	24809	18037	2	ИШ0011-32дБА	33	33	29	27	34	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4566	РТ4566	24859	18037	2	ИШ0011-32дБА	33	33	29	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4567	РТ4567	24908	18037	2	ИШ0011-32дБА	33	33	29	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4568	РТ4568	24958	18037	2	ИШ0011-32дБА	34	34	29	28	34	26	7			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4569	РТ4569	25007	18037	2	ИШ0011-33дБА	34	34	29	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4570	РТ4570	25057	18037	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	28	35	26	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4571	РТ4571	25107	18037	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	28	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4572	РТ4572	25156	18037	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	29	35	27	9			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4573	РТ4573	25206	18037	2	ИШ0011-34дБА	34	34	30	29	35	27	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4574	РТ4574	25256	18037	2	ИШ0011-34дБА	34	34	30	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4575	РТ4575	25305	18037	2	ИШ0011-34дБА	35	35	30	29	36	28	11			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4576	РТ4576	25355	18037	2	ИШ0011-34дБА	35	35	31	29	36	28	11			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4577	РТ4577	24753	17987	2	ИШ0011-31дБА	33	33	29	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4578	РТ4578	24803	17987	2	ИШ0011-31дБА	33	33	29	27	33	24	5			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4579	РТ4579	24853	17987	2	ИШ0011-32дБА	33	33	29	27	33	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4580	РТ4580	24903	17987	2	ИШ0011-32дБА	33	33	29	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4581	РТ4581	24952	17987	2	ИШ0011-32дБА	33	33	29	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4582	РТ4582	25002	17987	2	ИШ0011-32дБА	34	34	29	28	34	26	7			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4583	РТ4583	25052	17987	2	ИШ0011-33дБА	34	34	29	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4584	РТ4584	25102	17987	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	28	35	26	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4585	РТ4585	25152	17987	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	28	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4586	РТ4586	25202	17987	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	29	35	27	9			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4587	РТ4587	25252	17987	2	ИШ0011-34дБА	34	34	30	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4588	РТ4588	25302	17987	2	ИШ0011-34дБА	34	34	30	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4589	РТ4589	25352	17987	2	ИШ0011-34дБА	35	35	30	29	36	28	11			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4590	РТ4590	24743	17938	2	ИШ0011-31дБА	33	33	28	27	33	24	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4591	РТ4591	24790	17938	2	ИШ0011-31дБА	33	33	29	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4592	РТ4592	24837	17938	2	ИШ0011-31дБА	33	33	29	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4593	РТ4593	24883	17938	2	ИШ0011-32дБА	33	33	29	27	33	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4594	РТ4594	24930	17938	2	ИШ0011-32дБА	33	33	29	27	34	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4595	РТ4595	24977	17938	2	ИШ0011-32дБА	33	33	29	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4596	РТ4596	25024	17938	2	ИШ0011-32дБА	34	34	29	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4597	РТ4597	25071	17938	2	ИШ0011-32дБА	34	34	29	28	34	26	7			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4598	РТ4598	25117	17938	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4599	РТ4599	25164	17938	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	28	35	26	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4600	РТ4600	25211	17938	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	28	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4601	РТ4601	25258	17938	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	29	35	27	9			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4602	РТ4602	25305	17938	2	ИШ0011-34дБА	34	34	30	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4603	РТ4603	25351	17938	2	ИШ0011-34дБА	34	34	30	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4604	РТ4604	24737	17889	2	ИШ0011-31дБА	33	33	28	27	33	23	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4605	РТ4605	24784	17889	2	ИШ0011-31дБА	33	33	28	27	33	24	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4606	РТ4606	24832	17889	2	ИШ0011-31дБА	33	33	29	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4607	РТ4607	24879	17889	2	ИШ0011-31дБА	33	33	29	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4608	РТ4608	24926	17889	2	ИШ0011-32дБА	33	33	29	27	33	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4609	РТ4609	24974	17889	2	ИШ0011-32дБА	33	33	29	27	34	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4610	РТ4610	25021	17889	2	ИШ0011-32дБА	33	33	29	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4611	РТ4611	25068	17889	2	ИШ0011-32дБА	34	34	29	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4612	РТ4612	25116	17889	2	ИШ0011-32дБА	34	34	29	28	34	26	7			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4613	РТ4613	25163	17889	2	ИШ0011-33дБА	34	34	29	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4614	РТ4614	25210	17889	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	28	35	26	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4615	РТ4615	25258	17889	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	28	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4616	РТ4616	25305	17889	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	29	35	27	9			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4617	РТ4617	25352	17889	2	ИШ0011-34дБА	34	34	30	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4618	РТ4618	24731	17840	2	ИШ0011-30дБА	33	33	28	26	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4619	РТ4619	24779	17840	2	ИШ0011-31дБА	33	33	28	27	32	23	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4620	РТ4620	24828	17840	2	ИШ0011-31дБА	33	33	28	27	33	24	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4621	РТ4621	24876	17840	2	ИШ0011-31дБА	33	33	29	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4622	РТ4622	24924	17840	2	ИШ0011-31дБА	33	33	29	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4623	РТ4623	24973	17840	2	ИШ0011-31дБА	33	33	29	27	33	24	5			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4624	РТ4624	25021	17840	2	ИШ0011-32дБА	33	33	29	27	34	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4625	РТ4625	25069	17840	2	ИШ0011-32дБА	33	33	29	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4626	РТ4626	25118	17840	2	ИШ0011-32дБА	33	34	29	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4627	РТ4627	25166	17840	2	ИШ0011-32дБА	34	34	29	28	34	26	7			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4628	РТ4628	25214	17840	2	ИШ0011-33дБА	34	34	29	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4629	РТ4629	25263	17840	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	28	35	26	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4630	РТ4630	25311	17840	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	28	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4631	РТ4631	25359	17840	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	29	35	27	9			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4632	РТ4632	24721	17791	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4633	РТ4633	24771	17791	2	ИШ0011-30дБА	33	33	28	26	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4634	РТ4634	24821	17791	2	ИШ0011-31дБА	33	33	28	27	32	23	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4635	РТ4635	24870	17791	2	ИШ0011-31дБА	33	33	28	27	33	23	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4636	РТ4636	24920	17791	2	ИШ0011-31дБА	33	33	29	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4637	РТ4637	24969	17791	2	ИШ0011-31дБА	33	33	29	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4638	РТ4638	25019	17791	2	ИШ0011-31дБА	33	33	29	27	33	24	5			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4639	РТ4639	25068	17791	2	ИШ0011-32дБА	33	33	29	27	34	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4640	РТ4640	25118	17791	2	ИШ0011-32дБА	33	33	29	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4641	РТ4641	25167	17791	2	ИШ0011-32дБА	33	33	29	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4642	РТ4642	25217	17791	2	ИШ0011-32дБА	34	34	29	28	34	26	7			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4643	РТ4643	25267	17791	2	ИШ0011-33дБА	34	34	29	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4644	РТ4644	25316	17791	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	28	35	26	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4645	РТ4645	25366	17791	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	28	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4646	РТ4646	24709	17742	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4647	РТ4647	24757	17742	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4648	РТ4648	24805	17742	2	ИШ0011-30дБА	33	33	28	26	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4649	РТ4649	24853	17742	2	ИШ0011-30дБА	33	33	28	27	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4650	РТ4650	24901	17742	2	ИШ0011-31дБА	33	33	28	27	33	23	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4651	РТ4651	24949	17742	2	ИШ0011-31дБА	33	33	28	27	33	24	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4652	РТ4652	24998	17742	2	ИШ0011-31дБА	33	33	29	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4653	РТ4653	25046	17742	2	ИШ0011-31дБА	33	33	29	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4654	РТ4654	25094	17742	2	ИШ0011-32дБА	33	33	29	27	33	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4655	РТ4655	25142	17742	2	ИШ0011-32дБА	33	33	29	27	34	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4656	РТ4656	25190	17742	2	ИШ0011-32дБА	33	33	29	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4657	РТ4657	25238	17742	2	ИШ0011-32дБА	34	34	29	28	34	26	7			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4658	РТ4658	25286	17742	2	ИШ0011-32дБА	34	34	29	28	34	26	7			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4659	РТ4659	25334	17742	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	28	34	26	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4660	РТ4660	25382	17742	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	28	35	26	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4661	РТ4661	24701	17692	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22				30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4662	РТ4662	24749	17692	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4663	РТ4663	24798	17692	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4664	РТ4664	24846	17692	2	ИШ0011-30дБА	33	33	28	26	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4665	РТ4665	24894	17692	2	ИШ0011-30дБА	33	33	28	26	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4666	РТ4666	24942	17692	2	ИШ0011-31дБА	33	33	28	27	33	23	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4667	РТ4667	24990	17692	2	ИШ0011-31дБА	33	33	28	27	33	24	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4668	РТ4668	25038	17692	2	ИШ0011-31дБА	33	33	29	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4669	РТ4669	25086	17692	2	ИШ0011-31дБА	33	33	29	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4670	РТ4670	25134	17692	2	ИШ0011-32дБА	33	33	29	27	33	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4671	РТ4671	25182	17692	2	ИШ0011-32дБА	33	33	29	27	34	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4672	РТ4672	25230	17692	2	ИШ0011-32дБА	33	33	29	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4673	РТ4673	25279	17692	2	ИШ0011-32дБА	34	34	29	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4674	РТ4674	25327	17692	2	ИШ0011-32дБА	34	34	29	28	34	26	7			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4675	РТ4675	25375	17692	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4676	РТ4676	25423	17692	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	28	35	26	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4677	РТ4677	24693	17643	2	ИШ0011-29дБА	32	32	28	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4678	РТ4678	24740	17643	2	ИШ0011-29дБА	32	32	28	26	31	22				30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4679	РТ4679	24787	17643	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4680	РТ4680	24834	17643	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4681	РТ4681	24882	17643	2	ИШ0011-30дБА	32	33	28	26	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4682	РТ4682	24929	17643	2	ИШ0011-30дБА	33	33	28	26	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4683	РТ4683	24976	17643	2	ИШ0011-31дБА	33	33	28	27	32	23	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4684	РТ4684	25023	17643	2	ИШ0011-31дБА	33	33	28	27	33	23	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4685	РТ4685	25071	17643	2	ИШ0011-31дБА	33	33	28	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4686	РТ4686	25118	17643	2	ИШ0011-31дБА	33	33	29	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4687	РТ4687	25165	17643	2	ИШ0011-31дБА	33	33	29	27	33	24	5			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4688	РТ4688	25212	17643	2	ИШ0011-32дБА	33	33	29	27	33	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4689	РТ4689	25259	17643	2	ИШ0011-32дБА	33	33	29	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4690	РТ4690	25307	17643	2	ИШ0011-32дБА	33	33	29	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4691	РТ4691	25354	17643	2	ИШ0011-32дБА	34	34	29	28	34	26	7			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4692	РТ4692	25401	17643	2	ИШ0011-33дБА	34	34	29	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4693	РТ4693	25448	17643	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	28	35	26	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4694	РТ4694	24687	17594	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4695	РТ4695	24736	17594	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4696	РТ4696	24785	17594	2	ИШ0011-29дБА	32	32	28	26	31	22				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4697	РТ4697	24834	17594	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4698	РТ4698	24883	17594	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4699	РТ4699	24932	17594	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4700	РТ4700	24981	17594	2	ИШ0011-30дБА	33	33	28	26	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4701	РТ4701	25030	17594	2	ИШ0011-31дБА	33	33	28	27	32	23	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4702	РТ4702	25079	17594	2	ИШ0011-31дБА	33	33	28	27	33	24	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4703	РТ4703	25128	17594	2	ИШ0011-31дБА	33	33	29	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4704	РТ4704	25177	17594	2	ИШ0011-31дБА	33	33	29	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4705	РТ4705	25226	17594	2	ИШ0011-31дБА	33	33	29	27	33	24	5			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4706	РТ4706	25275	17594	2	ИШ0011-32дБА	33	33	29	27	34	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4707	РТ4707	25324	17594	2	ИШ0011-32дБА	33	33	29	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4708	РТ4708	25373	17594	2	ИШ0011-32дБА	33	33	29	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4709	РТ4709	25422	17594	2	ИШ0011-32дБА	34	34	29	28	34	26	7			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4710	РТ4710	25471	17594	2	ИШ0011-33дБА	34	34	29	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4711	РТ4711	24754	17545	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4712	РТ4712	24804	17545	2	ИШ0011-29дБА	32	32	28	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4713	РТ4713	24853	17545	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22				30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4714	РТ4714	24903	17545	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4715	РТ4715	24952	17545	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4716	РТ4716	25001	17545	2	ИШ0011-30дБА	33	33	28	26	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4717	РТ4717	25051	17545	2	ИШ0011-30дБА	33	33	28	26	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4718	РТ4718	25100	17545	2	ИШ0011-31дБА	33	33	28	27	33	23	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4719	РТ4719	25150	17545	2	ИШ0011-31дБА	33	33	28	27	33	24	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4720	РТ4720	25199	17545	2	ИШ0011-31дБА	33	33	29	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4721	РТ4721	25248	17545	2	ИШ0011-31дБА	33	33	29	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4722	РТ4722	25298	17545	2	ИШ0011-32дБА	33	33	29	27	33	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4723	РТ4723	25347	17545	2	ИШ0011-32дБА	33	33	29	27	34	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4724	РТ4724	25397	17545	2	ИШ0011-32дБА	33	33	29	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4725	РТ4725	25446	17545	2	ИШ0011-32дБА	34	34	29	28	34	26	7			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4726	РТ4726	25495	17545	2	ИШ0011-33дБА	34	34	29	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4727	РТ4727	24827	17496	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4728	РТ4728	24876	17496	2	ИШ0011-29дБА	32	32	28	26	31	22				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4729	РТ4729	24924	17496	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4730	РТ4730	24973	17496	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4731	РТ4731	25022	17496	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4732	РТ4732	25070	17496	2	ИШ0011-30дБА	33	33	28	26	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4733	РТ4733	25119	17496	2	ИШ0011-30дБА	33	33	28	27	32	23	3			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4734	РТ4734	25167	17496	2	ИШ0011-31дБА	33	33	28	27	33	23	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4735	РТ4735	25216	17496	2	ИШ0011-31дБА	33	33	28	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4736	РТ4736	25264	17496	2	ИШ0011-31дБА	33	33	29	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4737	РТ4737	25313	17496	2	ИШ0011-31дБА	33	33	29	27	33	24	5			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4738	РТ4738	25361	17496	2	ИШ0011-32дБА	33	33	29	27	33	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4739	РТ4739	25410	17496	2	ИШ0011-32дБА	33	33	29	27	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4740	РТ4740	25459	17496	2	ИШ0011-32дБА	33	33	29	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4741	РТ4741	25507	17496	2	ИШ0011-32дБА	34	34	29	28	34	26	7			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4742	РТ4742	24900	17446	2	ИШ0011-29дБА	32	32	28	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4743	РТ4743	24947	17446	2	ИШ0011-29дБА	32	32	28	26	31	22				30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4744	РТ4744	24995	17446	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4745	РТ4745	25042	17446	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4746	РТ4746	25090	17446	2	ИШ0011-30дБА	33	33	28	26	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4747	РТ4747	25137	17446	2	ИШ0011-30дБА	33	33	28	26	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4748	РТ4748	25184	17446	2	ИШ0011-31дБА	33	33	28	27	32	23	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4749	РТ4749	25232	17446	2	ИШ0011-31дБА	33	33	28	27	33	23	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4750	РТ4750	25279	17446	2	ИШ0011-31дБА	33	33	28	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4751	РТ4751	25326	17446	2	ИШ0011-31дБА	33	33	29	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4752	РТ4752	25374	17446	2	ИШ0011-31дБА	33	33	29	27	33	24	5			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4753	РТ4753	25421	17446	2	ИШ0011-32дБА	33	33	29	27	33	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4754	РТ4754	25469	17446	2	ИШ0011-32дБА	33	33	29	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4755	РТ4755	25516	17446	2	ИШ0011-32дБА	33	33	29	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4756	РТ4756	24976	17397	2	ИШ0011-29дБА	32	32	28	26	31	22				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4757	РТ4757	25026	17397	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4758	РТ4758	25076	17397	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4759	РТ4759	25126	17397	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4760	РТ4760	25176	17397	2	ИШ0011-30дБА	33	33	28	26	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4761	РТ4761	25225	17397	2	ИШ0011-30дБА	33	33	28	27	32	23	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4762	РТ4762	25275	17397	2	ИШ0011-31дБА	33	33	28	27	33	23	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4763	РТ4763	25325	17397	2	ИШ0011-31дБА	33	33	28	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4764	РТ4764	25375	17397	2	ИШ0011-31дБА	33	33	29	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4765	РТ4765	25425	17397	2	ИШ0011-31дБА	33	33	29	27	33	24	5			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4766	РТ4766	25475	17397	2	ИШ0011-32дБА	33	33	29	27	33	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4767	РТ4767	25524	17397	2	ИШ0011-32дБА	33	33	29	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4768	РТ4768	25049	17348	2	ИШ0011-29дБА	32	32	28	26	31	22				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4769	РТ4769	25098	17348	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4770	РТ4770	25146	17348	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4771	РТ4771	25195	17348	2	ИШ0011-30дБА	33	33	28	26	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4772	РТ4772	25244	17348	2	ИШ0011-30дБА	33	33	28	26	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4773	РТ4773	25293	17348	2	ИШ0011-31дБА	33	33	28	27	32	23	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4774	РТ4774	25342	17348	2	ИШ0011-31дБА	33	33	28	27	33	24	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4775	РТ4775	25390	17348	2	ИШ0011-31дБА	33	33	29	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4776	РТ4776	25439	17348	2	ИШ0011-31дБА	33	33	29	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4777	РТ4777	25488	17348	2	ИШ0011-31дБА	33	33	29	27	33	24	5			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4778	РТ4778	25537	17348	2	ИШ0011-32дБА	33	33	29	27	34	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4779	РТ4779	25123	17299	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22				30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4780	РТ4780	25171	17299	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4781	РТ4781	25220	17299	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4782	РТ4782	25269	17299	2	ИШ0011-30дБА	33	33	28	26	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4783	РТ4783	25317	17299	2	ИШ0011-30дБА	33	33	28	27	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4784	РТ4784	25366	17299	2	ИШ0011-31дБА	33	33	28	27	33	23	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4785	РТ4785	25415	17299	2	ИШ0011-31дБА	33	33	28	27	33	24	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4786	РТ4786	25464	17299	2	ИШ0011-31дБА	33	33	29	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4787	РТ4787	25512	17299	2	ИШ0011-31дБА	33	33	29	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4788	РТ4788	25194	17250	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4789	РТ4789	25241	17250	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4790	РТ4790	25288	17250	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4791	РТ4791	25335	17250	2	ИШ0011-30дБА	33	33	28	26	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4792	РТ4792	25381	17250	2	ИШ0011-30дБА	33	33	28	27	32	23	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4793	РТ4793	25428	17250	2	ИШ0011-31дБА	33	33	28	27	33	23	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4794	РТ4794	25475	17250	2	ИШ0011-31дБА	33	33	28	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4795	РТ4795	24316	5142	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4796	РТ4796	24359	5142	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4797	РТ4797	24293	5095	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4798	PT4798	24335	5095	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4799	PT4799	24377	5095	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4800	PT4800	24419	5095	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4801	PT4801	24462	5095	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4802	PT4802	24274	5048	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4803	PT4803	24322	5048	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4804	PT4804	24369	5048	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4805	PT4805	24417	5048	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4806	PT4806	24465	5048	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4807	PT4807	24512	5048	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4808	PT4808	24560	5048	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4809	PT4809	24249	5000	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4810	PT4810	24295	5000	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4811	PT4811	24341	5000	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4812	PT4812	24388	5000	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4813	PT4813	24434	5000	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4814	PT4814	24480	5000	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4815	PT4815	24526	5000	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4816	PT4816	24572	5000	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4817	PT4817	24618	5000	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4818	PT4818	24664	5000	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4819	PT4819	25287	5000	2		21	21	9								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4820	PT4820	24231	4953	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4821	PT4821	24280	4953	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4822	PT4822	24328	4953	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4823	PT4823	24377	4953	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4824	PT4824	24425	4953	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4825	PT4825	24474	4953	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4826	PT4826	24522	4953	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4827	PT4827	24571	4953	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4828	PT4828	24620	4953	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4829	PT4829	24668	4953	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4830	PT4830	24717	4953	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4831	PT4831	24765	4953	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4832	PT4832	25248	4953	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4833	PT4833	25294	4953	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4834	PT4834	24244	4906	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4835	PT4835	24292	4906	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4836	PT4836	24340	4906	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4837	PT4837	24388	4906	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4838	PT4838	24436	4906	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4839	PT4839	24484	4906	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4840	PT4840	24532	4906	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4841	PT4841	24580	4906	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4842	PT4842	24628	4906	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4843	PT4843	24676	4906	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4844	PT4844	24725	4906	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4845	PT4845	24773	4906	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4846	PT4846	24821	4906	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4847	PT4847	24869	4906	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4848	PT4848	25212	4906	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4849	PT4849	25260	4906	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4850	PT4850	25309	4906	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4851	PT4851	24256	4858	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4852	PT4852	24304	4858	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4853	PT4853	24352	4858	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4854	PT4854	24399	4858	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4855	PT4855	24447	4858	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4856	PT4856	24495	4858	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4857	PT4857	24543	4858	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4858	PT4858	24590	4858	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4859	PT4859	24638	4858	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4860	PT4860	24686	4858	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4861	PT4861	24734	4858	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4862	PT4862	24781	4858	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4863	PT4863	24829	4858	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4864	PT4864	24877	4858	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4865	PT4865	24925	4858	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4866	PT4866	24972	4858	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4867	PT4867	25162	4858	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4868	PT4868	25205	4858	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4869	PT4869	25247	4858	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4870	PT4870	25289	4858	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4871	PT4871	25331	4858	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4872	PT4872	24271	4811	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4873	PT4873	24319	4811	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4874	PT4874	24368	4811	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4875	PT4875	24416	4811	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4876	PT4876	24465	4811	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4877	PT4877	24513	4811	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4878	PT4878	24561	4811	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4879	PT4879	24610	4811	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4880	PT4880	24658	4811	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4881	PT4881	24707	4811	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4882	PT4882	24755	4811	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4883	PT4883	24804	4811	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4884	PT4884	24852	4811	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4885	PT4885	24900	4811	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4886	PT4886	24949	4811	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4887	PT4887	24997	4811	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4888	PT4888	25046	4811	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4889	PT4889	25094	4811	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4890	PT4890	25142	4811	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4891	PT4891	25191	4811	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4892	PT4892	25239	4811	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4893	PT4893	25288	4811	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4894	PT4894	25336	4811	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4895	PT4895	24299	4764	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4896	PT4896	24349	4764	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4897	PT4897	24398	4764	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4898	PT4898	24448	4764	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4899	PT4899	24497	4764	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4900	PT4900	24547	4764	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4901	PT4901	24596	4764	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4902	PT4902	24646	4764	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4903	PT4903	24695	4764	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4904	PT4904	24745	4764	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4905	PT4905	24794	4764	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4906	PT4906	24844	4764	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4907	PT4907	24893	4764	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4908	PT4908	24942	4764	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4909	PT4909	24992	4764	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4910	PT4910	25041	4764	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4911	PT4911	25091	4764	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4912	PT4912	25140	4764	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4913	PT4913	25190	4764	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4914	PT4914	25239	4764	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4915	PT4915	25289	4764	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4916	PT4916	25338	4764	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4917	PT4917	24329	4717	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4918	PT4918	24377	4717	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4919	PT4919	24425	4717	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4920	PT4920	24473	4717	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4921	PT4921	24521	4717	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4922	PT4922	24569	4717	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4923	PT4923	24617	4717	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4924	PT4924	24666	4717	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4925	PT4925	24714	4717	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4926	PT4926	24762	4717	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4927	PT4927	24810	4717	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4928	PT4928	24858	4717	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4929	PT4929	24906	4717	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4930	PT4930	24954	4717	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4931	PT4931	25003	4717	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4932	PT4932	25051	4717	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4933	PT4933	25099	4717	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4934	PT4934	25147	4717	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4935	PT4935	25195	4717	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4936	PT4936	25243	4717	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4937	PT4937	25292	4717	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4938	PT4938	25340	4717	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4939	PT4939	24383	4669	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4940	PT4940	24431	4669	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4941	PT4941	24478	4669	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4942	PT4942	24526	4669	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4943	PT4943	24574	4669	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4944	PT4944	24622	4669	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4945	PT4945	24670	4669	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4946	PT4946	24718	4669	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4947	PT4947	24766	4669	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4948	PT4948	24814	4669	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4949	PT4949	24861	4669	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4950	PT4950	24909	4669	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4951	PT4951	24957	4669	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4952	PT4952	25005	4669	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4953	PT4953	25053	4669	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4954	PT4954	25101	4669	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4955	PT4955	25149	4669	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4956	PT4956	25196	4669	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4957	PT4957	25244	4669	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4958	PT4958	25292	4669	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4959	PT4959	25340	4669	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4960	PT4960	24872	4622	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4961	PT4961	24919	4622	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4962	PT4962	24966	4622	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4963	PT4963	25013	4622	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4964	PT4964	25060	4622	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4965	PT4965	25107	4622	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4966	PT4966	25153	4622	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4967	PT4967	25200	4622	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4968	PT4968	25247	4622	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4969	PT4969	25294	4622	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4970	PT4970	25341	4622	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4971	PT4971	24956	4575	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4972	PT4972	25001	4575	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4973	PT4973	25046	4575	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4974	PT4974	25091	4575	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4975	PT4975	25136	4575	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4976	PT4976	25181	4575	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4977	PT4977	25226	4575	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4978	PT4978	25271	4575	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4979	PT4979	25316	4575	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4980	PT4980	25021	4527	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4981	PT4981	25071	4527	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4982	PT4982	25120	4527	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4983	PT4983	25169	4527	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4984	PT4984	25218	4527	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4985	PT4985	25268	4527	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4986	PT4986	25319	4593	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4987	PT4987	25367	4593	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4988	PT4988	25196	4545	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4989	PT4989	25243	4545	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4990	PT4990	25291	4545	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4991	PT4991	25339	4545	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4992	PT4992	25387	4545	2		21	21	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4993	PT4993	25080	4496	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4994	PT4994	25127	4496	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4995	PT4995	25174	4496	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4996	PT4996	25220	4496	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4997	PT4997	25267	4496	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4998	PT4998	25314	4496	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4999	PT4999	25361	4496	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5000	PT5000	25408	4496	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5001	PT5001	25086	4448	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5002	PT5002	25134	4448	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5003	PT5003	25183	4448	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5004	PT5004	25232	4448	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5005	PT5005	25280	4448	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5006	PT5006	25329	4448	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

5007	PT5007	25377	4448	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5008	PT5008	25426	4448	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5009	PT5009	25089	4399	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5010	PT5010	25134	4399	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5011	PT5011	25179	4399	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5012	PT5012	25224	4399	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5013	PT5013	25269	4399	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5014	PT5014	25314	4399	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5015	PT5015	25359	4399	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5016	PT5016	25404	4399	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5017	PT5017	25449	4399	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5018	PT5018	25096	4351	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5019	PT5019	25143	4351	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5020	PT5020	25189	4351	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5021	PT5021	25235	4351	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5022	PT5022	25282	4351	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5023	PT5023	25328	4351	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5024	PT5024	25375	4351	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5025	PT5025	25421	4351	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

5026	PT5026	25467	4351	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5027	PT5027	25110	4303	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5028	PT5028	25157	4303	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5029	PT5029	25203	4303	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5030	PT5030	25250	4303	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5031	PT5031	25297	4303	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5032	PT5032	25344	4303	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5033	PT5033	25391	4303	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5034	PT5034	25438	4303	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5035	PT5035	25485	4303	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5036	PT5036	25127	4254	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5037	PT5037	25174	4254	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5038	PT5038	25221	4254	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5039	PT5039	25268	4254	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5040	PT5040	25315	4254	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5041	PT5041	25362	4254	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5042	PT5042	25409	4254	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5043	PT5043	25456	4254	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5044	PT5044	25503	4254	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

5045	PT5045	25146	4206	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5046	PT5046	25193	4206	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5047	PT5047	25240	4206	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5048	PT5048	25287	4206	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5049	PT5049	25334	4206	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5050	PT5050	25381	4206	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5051	PT5051	25428	4206	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5052	PT5052	25475	4206	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5053	PT5053	25522	4206	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5054	PT5054	25168	4157	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5055	PT5055	25214	4157	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5056	PT5056	25260	4157	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5057	PT5057	25306	4157	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5058	PT5058	25352	4157	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5059	PT5059	25398	4157	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5060	PT5060	25444	4157	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5061	PT5061	25490	4157	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5062	PT5062	25536	4157	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5063	PT5063	25583	4157	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

5064	PT5064	25193	4109	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5065	PT5065	25240	4109	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5066	PT5066	25286	4109	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5067	PT5067	25333	4109	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5068	PT5068	25379	4109	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5069	PT5069	25426	4109	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5070	PT5070	25473	4109	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5071	PT5071	25519	4109	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5072	PT5072	25566	4109	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5073	PT5073	25612	4109	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5074	PT5074	25659	4109	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5075	PT5075	25256	4061	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5076	PT5076	25303	4061	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5077	PT5077	25349	4061	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5078	PT5078	25396	4061	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5079	PT5079	25443	4061	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5080	PT5080	25490	4061	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5081	PT5081	25537	4061	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5082	PT5082	25584	4061	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

5083	PT5083	25631	4061	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5084	PT5084	25678	4061	2		20	20	8								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5085	PT5085	25318	4012	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5086	PT5086	25365	4012	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5087	PT5087	25413	4012	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5088	PT5088	25460	4012	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5089	PT5089	25508	4012	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5090	PT5090	25555	4012	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5091	PT5091	25603	4012	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5092	PT5092	25650	4012	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5093	PT5093	25697	4012	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5094	PT5094	25371	3964	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5095	PT5095	25420	3964	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5096	PT5096	25469	3964	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5097	PT5097	25518	3964	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5098	PT5098	25567	3964	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5099	PT5099	25617	3964	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5100	PT5100	25666	3964	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5101	PT5101	25715	3964	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

5102	PT5102	25414	3916	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5103	PT5103	25459	3916	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5104	PT5104	25505	3916	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5105	PT5105	25551	3916	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5106	PT5106	25596	3916	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5107	PT5107	25642	3916	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5108	PT5108	25688	3916	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5109	PT5109	25733	3916	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5110	PT5110	25461	3867	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5111	PT5111	25509	3867	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5112	PT5112	25557	3867	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5113	PT5113	25604	3867	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5114	PT5114	25652	3867	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5115	PT5115	25699	3867	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5116	PT5116	25747	3867	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5117	PT5117	25518	3819	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5118	PT5118	25562	3819	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5119	PT5119	25606	3819	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5120	PT5120	25649	3819	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

5121	PT5121	25693	3819	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5122	PT5122	25736	3819	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5123	PT5123	25584	3770	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5124	PT5124	25629	3770	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5125	PT5125	25674	3770	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5126	PT5126	25720	3770	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5127	PT5127	25651	3722	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5128	PT5128	25701	3722	2		20	20	7								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5129	PT5129	27687	2752	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5130	PT5130	27656	2703	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5131	PT5131	27698	2703	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5132	PT5132	27620	2654	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5133	PT5133	27667	2654	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5134	PT5134	27714	2654	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5135	PT5135	27079	2605	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5136	PT5136	27123	2605	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5137	PT5137	27586	2605	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5138	PT5138	27635	2605	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5139	PT5139	27684	2605	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

5140	PT5140	27733	2605	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5141	PT5141	27032	2556	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5142	PT5142	27075	2556	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5143	PT5143	27117	2556	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5144	PT5144	27160	2556	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5145	PT5145	27203	2556	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5146	PT5146	27557	2556	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5147	PT5147	27603	2556	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5148	PT5148	27650	2556	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5149	PT5149	27697	2556	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5150	PT5150	27744	2556	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5151	PT5151	27008	2507	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5152	PT5152	27053	2507	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5153	PT5153	27098	2507	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5154	PT5154	27143	2507	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5155	PT5155	27188	2507	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5156	PT5156	27233	2507	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5157	PT5157	27462	2507	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5158	PT5158	27509	2507	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

5159	PT5159	27556	2507	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5160	PT5160	27603	2507	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5161	PT5161	27650	2507	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5162	PT5162	27697	2507	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5163	PT5163	27744	2507	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5164	PT5164	27012	2459	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5165	PT5165	27061	2459	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5166	PT5166	27109	2459	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5167	PT5167	27158	2459	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5168	PT5168	27207	2459	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5169	PT5169	27255	2459	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5170	PT5170	27304	2459	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5171	PT5171	27353	2459	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5172	PT5172	27401	2459	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5173	PT5173	27450	2459	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5174	PT5174	27499	2459	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5175	PT5175	27547	2459	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5176	PT5176	27596	2459	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5177	PT5177	27645	2459	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

5178	PT5178	27693	2459	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5179	PT5179	27742	2459	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5180	PT5180	27012	2410	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5181	PT5181	27061	2410	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5182	PT5182	27109	2410	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5183	PT5183	27158	2410	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5184	PT5184	27207	2410	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5185	PT5185	27255	2410	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5186	PT5186	27304	2410	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5187	PT5187	27353	2410	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5188	PT5188	27401	2410	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5189	PT5189	27450	2410	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5190	PT5190	27499	2410	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5191	PT5191	27547	2410	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5192	PT5192	27596	2410	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5193	PT5193	27645	2410	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5194	PT5194	27693	2410	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5195	PT5195	27742	2410	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5196	PT5196	27012	2361	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

5197	PT5197	27061	2361	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5198	PT5198	27109	2361	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5199	PT5199	27158	2361	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5200	PT5200	27207	2361	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5201	PT5201	27255	2361	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5202	PT5202	27304	2361	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5203	PT5203	27353	2361	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5204	PT5204	27401	2361	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5205	PT5205	27450	2361	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5206	PT5206	27499	2361	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5207	PT5207	27547	2361	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5208	PT5208	27596	2361	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5209	PT5209	27645	2361	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5210	PT5210	27693	2361	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5211	PT5211	27742	2361	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5212	PT5212	26986	2312	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5213	PT5213	27033	2312	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5214	PT5214	27081	2312	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5215	PT5215	27128	2312	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

5216	PT5216	27176	2312	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5217	PT5217	27224	2312	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5218	PT5218	27271	2312	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5219	PT5219	27319	2312	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5220	PT5220	27366	2312	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5221	PT5221	27414	2312	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5222	PT5222	27462	2312	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5223	PT5223	27509	2312	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5224	PT5224	27557	2312	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5225	PT5225	27604	2312	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5226	PT5226	27652	2312	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5227	PT5227	27699	2312	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5228	PT5228	27747	2312	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5229	PT5229	26844	2263	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5230	PT5230	26961	2263	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5231	PT5231	27011	2263	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5232	PT5232	27060	2263	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5233	PT5233	27110	2263	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5234	PT5234	27160	2263	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

5235	PT5235	27209	2263	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5236	PT5236	27259	2263	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5237	PT5237	27309	2263	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5238	PT5238	27358	2263	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5239	PT5239	27408	2263	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5240	PT5240	27458	2263	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5241	PT5241	27507	2263	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5242	PT5242	27557	2263	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5243	PT5243	27607	2263	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5244	PT5244	27657	2263	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5245	PT5245	27706	2263	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5246	PT5246	27756	2263	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5247	PT5247	26841	2214	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5248	PT5248	26890	2214	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5249	PT5249	26939	2214	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5250	PT5250	26988	2214	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5251	PT5251	27036	2214	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5252	PT5252	27085	2214	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5253	PT5253	27134	2214	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

5254	PT5254	27183	2214	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5255	PT5255	27231	2214	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5256	PT5256	27280	2214	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5257	PT5257	27329	2214	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5258	PT5258	27378	2214	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5259	PT5259	27426	2214	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5260	PT5260	27475	2214	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5261	PT5261	27524	2214	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5262	PT5262	27573	2214	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5263	PT5263	27621	2214	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5264	PT5264	27670	2214	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5265	PT5265	27719	2214	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5266	PT5266	27768	2214	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5267	PT5267	26829	2166	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5268	PT5268	26879	2166	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5269	PT5269	26929	2166	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5270	PT5270	26979	2166	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5271	PT5271	27029	2166	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5272	PT5272	27079	2166	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

5273	PT5273	27129	2166	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5274	PT5274	27179	2166	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5275	PT5275	27228	2166	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5276	PT5276	27278	2166	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5277	PT5277	27328	2166	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5278	PT5278	27378	2166	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5279	PT5279	27428	2166	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5280	PT5280	27478	2166	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5281	PT5281	27528	2166	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5282	PT5282	27578	2166	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5283	PT5283	27628	2166	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5284	PT5284	27678	2166	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5285	PT5285	27727	2166	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5286	PT5286	27777	2166	2		20	20	6								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5287	PT5287	26825	2117	2		20	20	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5288	PT5288	26874	2117	2		20	20	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5289	PT5289	26924	2117	2		20	20	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5290	PT5290	26973	2117	2		20	20	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5291	PT5291	27023	2117	2		20	20	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

5292	PT5292	27072	2117	2		20	20	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5293	PT5293	27121	2117	2		20	20	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5294	PT5294	27171	2117	2		20	20	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5295	PT5295	27220	2117	2		20	20	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5296	PT5296	27270	2117	2		20	20	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5297	PT5297	27319	2117	2		20	20	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5298	PT5298	27369	2117	2		20	20	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5299	PT5299	27418	2117	2		20	20	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5300	PT5300	27467	2117	2		20	20	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5301	PT5301	27517	2117	2		20	20	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5302	PT5302	27566	2117	2		20	20	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5303	PT5303	27616	2117	2		20	20	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5304	PT5304	27665	2117	2		20	20	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5305	PT5305	27715	2117	2		20	20	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5306	PT5306	27764	2117	2		20	20	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5307	PT5307	26824	2068	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5308	PT5308	26873	2068	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5309	PT5309	26921	2068	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5310	PT5310	26970	2068	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

5311	PT5311	27019	2068	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5312	PT5312	27067	2068	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5313	PT5313	27116	2068	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5314	PT5314	27165	2068	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5315	PT5315	27213	2068	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5316	PT5316	27262	2068	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5317	PT5317	27311	2068	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5318	PT5318	27359	2068	2		20	20	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5319	PT5319	27408	2068	2		20	20	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5320	PT5320	27457	2068	2		20	20	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5321	PT5321	27505	2068	2		20	20	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5322	PT5322	27554	2068	2		20	20	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5323	PT5323	27603	2068	2		20	20	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5324	PT5324	27651	2068	2		20	20	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5325	PT5325	27700	2068	2		20	20	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5326	PT5326	27748	2068	2		20	20	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5327	PT5327	26819	2019	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5328	PT5328	26867	2019	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5329	PT5329	26915	2019	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

5330	PT5330	26963	2019	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5331	PT5331	27011	2019	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5332	PT5332	27059	2019	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5333	PT5333	27107	2019	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5334	PT5334	27155	2019	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5335	PT5335	27203	2019	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5336	PT5336	27252	2019	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5337	PT5337	27300	2019	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5338	PT5338	27348	2019	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5339	PT5339	27396	2019	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5340	PT5340	27444	2019	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5341	PT5341	27492	2019	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5342	PT5342	27540	2019	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5343	PT5343	27588	2019	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5344	PT5344	27636	2019	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5345	PT5345	27684	2019	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5346	PT5346	27733	2019	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5347	PT5347	26795	1970	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5348	PT5348	26844	1970	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

5349	PT5349	26892	1970	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5350	PT5350	26940	1970	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5351	PT5351	26988	1970	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5352	PT5352	27036	1970	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5353	PT5353	27084	1970	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5354	PT5354	27133	1970	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5355	PT5355	27181	1970	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5356	PT5356	27229	1970	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5357	PT5357	27277	1970	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5358	PT5358	27325	1970	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5359	PT5359	27373	1970	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5360	PT5360	27422	1970	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5361	PT5361	27470	1970	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5362	PT5362	27518	1970	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5363	PT5363	27566	1970	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5364	PT5364	27614	1970	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5365	PT5365	27662	1970	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5366	PT5366	27711	1970	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5367	PT5367	26772	1921	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

5368	PT5368	26821	1921	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5369	PT5369	26869	1921	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5370	PT5370	26917	1921	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5371	PT5371	26965	1921	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5372	PT5372	27013	1921	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5373	PT5373	27062	1921	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5374	PT5374	27110	1921	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5375	PT5375	27158	1921	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5376	PT5376	27206	1921	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5377	PT5377	27255	1921	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5378	PT5378	27303	1921	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5379	PT5379	27351	1921	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5380	PT5380	27399	1921	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5381	PT5381	27447	1921	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5382	PT5382	27496	1921	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5383	PT5383	27544	1921	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5384	PT5384	27592	1921	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5385	PT5385	27640	1921	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5386	PT5386	27689	1921	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

5387	PT5387	26749	1873	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5388	PT5388	26798	1873	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5389	PT5389	26846	1873	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5390	PT5390	26894	1873	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5391	PT5391	26942	1873	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5392	PT5392	26991	1873	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5393	PT5393	27039	1873	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5394	PT5394	27087	1873	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5395	PT5395	27135	1873	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5396	PT5396	27184	1873	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5397	PT5397	27232	1873	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5398	PT5398	27280	1873	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5399	PT5399	27329	1873	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5400	PT5400	27377	1873	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5401	PT5401	27425	1873	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5402	PT5402	27473	1873	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5403	PT5403	27522	1873	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5404	PT5404	27570	1873	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5405	PT5405	27618	1873	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

5406	PT5406	27667	1873	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5407	PT5407	26754	1824	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5408	PT5408	26804	1824	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5409	PT5409	26853	1824	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5410	PT5410	26903	1824	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5411	PT5411	26952	1824	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5412	PT5412	27002	1824	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5413	PT5413	27052	1824	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5414	PT5414	27101	1824	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5415	PT5415	27151	1824	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5416	PT5416	27200	1824	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5417	PT5417	27250	1824	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5418	PT5418	27300	1824	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5419	PT5419	27349	1824	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5420	PT5420	27399	1824	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5421	PT5421	27448	1824	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5422	PT5422	27498	1824	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5423	PT5423	27548	1824	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5424	PT5424	27597	1824	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

5425	PT5425	27647	1824	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5426	PT5426	26777	1775	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5427	PT5427	26825	1775	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5428	PT5428	26874	1775	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5429	PT5429	26922	1775	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5430	PT5430	26970	1775	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5431	PT5431	27019	1775	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5432	PT5432	27067	1775	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5433	PT5433	27115	1775	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5434	PT5434	27163	1775	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5435	PT5435	27212	1775	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5436	PT5436	27260	1775	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5437	PT5437	27308	1775	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5438	PT5438	27357	1775	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5439	PT5439	27405	1775	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5440	PT5440	27453	1775	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5441	PT5441	27501	1775	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5442	PT5442	27550	1775	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5443	PT5443	27598	1775	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

5444	PT5444	27646	1775	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5445	PT5445	26803	1726	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5446	PT5446	26852	1726	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5447	PT5447	26902	1726	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5448	PT5448	26951	1726	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5449	PT5449	27001	1726	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5450	PT5450	27050	1726	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5451	PT5451	27099	1726	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5452	PT5452	27149	1726	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5453	PT5453	27198	1726	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5454	PT5454	27248	1726	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5455	PT5455	27297	1726	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5456	PT5456	27347	1726	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5457	PT5457	27396	1726	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5458	PT5458	27446	1726	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5459	PT5459	27495	1726	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5460	PT5460	27544	1726	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5461	PT5461	27594	1726	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5462	PT5462	27643	1726	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

5463	PT5463	26814	1677	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5464	PT5464	26863	1677	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5465	PT5465	26911	1677	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5466	PT5466	26960	1677	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5467	PT5467	27009	1677	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5468	PT5468	27058	1677	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5469	PT5469	27106	1677	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5470	PT5470	27155	1677	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5471	PT5471	27204	1677	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5472	PT5472	27253	1677	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5473	PT5473	27301	1677	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5474	PT5474	27350	1677	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5475	PT5475	27399	1677	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5476	PT5476	27447	1677	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5477	PT5477	27496	1677	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5478	PT5478	27545	1677	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5479	PT5479	27594	1677	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5480	PT5480	27642	1677	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5481	PT5481	26812	1628	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

5482	PT5482	26861	1628	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5483	PT5483	26910	1628	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5484	PT5484	26959	1628	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5485	PT5485	27007	1628	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5486	PT5486	27056	1628	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5487	PT5487	27105	1628	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5488	PT5488	27153	1628	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5489	PT5489	27202	1628	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5490	PT5490	27251	1628	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5491	PT5491	27300	1628	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5492	PT5492	27348	1628	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5493	PT5493	27397	1628	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5494	PT5494	27446	1628	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5495	PT5495	27494	1628	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5496	PT5496	27543	1628	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5497	PT5497	27592	1628	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5498	PT5498	27641	1628	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5499	PT5499	26811	1580	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5500	PT5500	26860	1580	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

5501	PT5501	26908	1580	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5502	PT5502	26957	1580	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5503	PT5503	27006	1580	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5504	PT5504	27054	1580	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5505	PT5505	27103	1580	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5506	PT5506	27152	1580	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5507	PT5507	27201	1580	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5508	PT5508	27249	1580	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5509	PT5509	27298	1580	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5510	PT5510	27347	1580	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5511	PT5511	27395	1580	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5512	PT5512	27444	1580	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5513	PT5513	27493	1580	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5514	PT5514	27541	1580	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5515	PT5515	27590	1580	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5516	PT5516	27639	1580	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5517	PT5517	26809	1531	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5518	PT5518	26857	1531	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5519	PT5519	26906	1531	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

5520	PT5520	26954	1531	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5521	PT5521	27003	1531	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5522	PT5522	27051	1531	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5523	PT5523	27099	1531	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5524	PT5524	27148	1531	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5525	PT5525	27196	1531	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5526	PT5526	27244	1531	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5527	PT5527	27293	1531	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5528	PT5528	27341	1531	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5529	PT5529	27389	1531	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5530	PT5530	27438	1531	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5531	PT5531	27486	1531	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5532	PT5532	27534	1531	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5533	PT5533	27583	1531	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5534	PT5534	27631	1531	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5535	PT5535	26807	1482	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5536	PT5536	26855	1482	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5537	PT5537	26903	1482	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5538	PT5538	26951	1482	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

5539	PT5539	26999	1482	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5540	PT5540	27047	1482	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5541	PT5541	27095	1482	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5542	PT5542	27143	1482	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5543	PT5543	27191	1482	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5544	PT5544	27238	1482	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5545	PT5545	27286	1482	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5546	PT5546	27334	1482	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5547	PT5547	27382	1482	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5548	PT5548	27430	1482	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5549	PT5549	27478	1482	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5550	PT5550	27526	1482	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5551	PT5551	27574	1482	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5552	PT5552	27622	1482	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5553	PT5553	26806	1433	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5554	PT5554	26854	1433	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5555	PT5555	26902	1433	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5556	PT5556	26950	1433	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5557	PT5557	26998	1433	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

5558	PT5558	27046	1433	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5559	PT5559	27095	1433	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5560	PT5560	27143	1433	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5561	PT5561	27191	1433	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5562	PT5562	27239	1433	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5563	PT5563	27287	1433	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5564	PT5564	27335	1433	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5565	PT5565	27383	1433	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5566	PT5566	27432	1433	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5567	PT5567	27480	1433	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5568	PT5568	27528	1433	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5569	PT5569	27576	1433	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5570	PT5570	27624	1433	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5571	PT5571	26804	1384	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5572	PT5572	26852	1384	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5573	PT5573	26901	1384	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5574	PT5574	26949	1384	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5575	PT5575	26998	1384	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5576	PT5576	27046	1384	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

5577	PT5577	27095	1384	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5578	PT5578	27143	1384	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5579	PT5579	27192	1384	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5580	PT5580	27240	1384	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5581	PT5581	27289	1384	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5582	PT5582	27337	1384	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5583	PT5583	27386	1384	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5584	PT5584	27434	1384	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5585	PT5585	27483	1384	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5586	PT5586	27531	1384	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5587	PT5587	27580	1384	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5588	PT5588	27628	1384	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5589	PT5589	26801	1335	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5590	PT5590	26850	1335	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5591	PT5591	26899	1335	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5592	PT5592	26948	1335	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5593	PT5593	26997	1335	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5594	PT5594	27045	1335	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5595	PT5595	27094	1335	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

5596	PT5596	27143	1335	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5597	PT5597	27192	1335	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5598	PT5598	27241	1335	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5599	PT5599	27290	1335	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5600	PT5600	27339	1335	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5601	PT5601	27388	1335	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5602	PT5602	27437	1335	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5603	PT5603	27486	1335	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5604	PT5604	27534	1335	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5605	PT5605	27583	1335	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5606	PT5606	27632	1335	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5607	PT5607	26798	1287	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5608	PT5608	26847	1287	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5609	PT5609	26896	1287	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5610	PT5610	26946	1287	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5611	PT5611	26995	1287	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5612	PT5612	27044	1287	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5613	PT5613	27094	1287	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5614	PT5614	27143	1287	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

5615	PT5615	27192	1287	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5616	PT5616	27242	1287	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5617	PT5617	27291	1287	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5618	PT5618	27340	1287	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5619	PT5619	27390	1287	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5620	PT5620	27439	1287	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5621	PT5621	27488	1287	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5622	PT5622	27538	1287	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5623	PT5623	27587	1287	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5624	PT5624	27636	1287	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5625	PT5625	26795	1238	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5626	PT5626	26845	1238	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5627	PT5627	26895	1238	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5628	PT5628	26945	1238	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5629	PT5629	26995	1238	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5630	PT5630	27045	1238	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5631	PT5631	27095	1238	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5632	PT5632	27144	1238	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5633	PT5633	27194	1238	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

5634	PT5634	27244	1238	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5635	PT5635	27294	1238	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5636	PT5636	27344	1238	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5637	PT5637	27394	1238	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5638	PT5638	27444	1238	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5639	PT5639	27494	1238	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5640	PT5640	27544	1238	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5641	PT5641	27594	1238	2		19	19	5								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5642	PT5642	26791	1189	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5643	PT5643	26839	1189	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5644	PT5644	26888	1189	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5645	PT5645	26937	1189	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5646	PT5646	26986	1189	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5647	PT5647	27035	1189	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5648	PT5648	27084	1189	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5649	PT5649	27133	1189	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5650	PT5650	27182	1189	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5651	PT5651	27231	1189	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5652	PT5652	27280	1189	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

5653	PT5653	27329	1189	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5654	PT5654	27378	1189	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5655	PT5655	27427	1189	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5656	PT5656	27476	1189	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5657	PT5657	27525	1189	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5658	PT5658	26786	1140	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5659	PT5659	26834	1140	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5660	PT5660	26882	1140	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5661	PT5661	26930	1140	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5662	PT5662	26977	1140	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5663	PT5663	27025	1140	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5664	PT5664	27073	1140	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5665	PT5665	27121	1140	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5666	PT5666	27169	1140	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5667	PT5667	27217	1140	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5668	PT5668	27265	1140	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5669	PT5669	27313	1140	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5670	PT5670	27360	1140	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5671	PT5671	27408	1140	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

5672	PT5672	27456	1140	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5673	PT5673	26778	1091	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5674	PT5674	26826	1091	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5675	PT5675	26874	1091	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5676	PT5676	26922	1091	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5677	PT5677	26971	1091	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5678	PT5678	27019	1091	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5679	PT5679	27067	1091	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5680	PT5680	27115	1091	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5681	PT5681	27163	1091	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5682	PT5682	27211	1091	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5683	PT5683	27259	1091	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5684	PT5684	27307	1091	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5685	PT5685	27355	1091	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5686	PT5686	27403	1091	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5687	PT5687	27451	1091	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5688	PT5688	26771	1042	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5689	PT5689	26819	1042	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5690	PT5690	26868	1042	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

5691	PT5691	26916	1042	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5692	PT5692	26965	1042	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5693	PT5693	27014	1042	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5694	PT5694	27062	1042	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5695	PT5695	27111	1042	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5696	PT5696	27159	1042	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5697	PT5697	27208	1042	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5698	PT5698	27256	1042	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5699	PT5699	27305	1042	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5700	PT5700	27354	1042	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5701	PT5701	27402	1042	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5702	PT5702	27451	1042	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5703	PT5703	26760	994	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5704	PT5704	26809	994	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5705	PT5705	26858	994	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5706	PT5706	26907	994	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5707	PT5707	26957	994	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5708	PT5708	27006	994	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5709	PT5709	27055	994	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

5710	PT5710	27105	994	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5711	PT5711	27154	994	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5712	PT5712	27203	994	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5713	PT5713	27253	994	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5714	PT5714	27302	994	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5715	PT5715	27351	994	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5716	PT5716	27401	994	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5717	PT5717	27450	994	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5718	PT5718	26743	945	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5719	PT5719	26790	945	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5720	PT5720	26838	945	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5721	PT5721	26885	945	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5722	PT5722	26932	945	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5723	PT5723	26979	945	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5724	PT5724	27027	945	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5725	PT5725	27074	945	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5726	PT5726	27121	945	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5727	PT5727	27168	945	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5728	PT5728	27216	945	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

5729	PT5729	27263	945	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5730	PT5730	27310	945	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5731	PT5731	27357	945	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5732	PT5732	27405	945	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5733	PT5733	27452	945	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5734	PT5734	26729	896	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5735	PT5735	26776	896	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5736	PT5736	26824	896	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5737	PT5737	26871	896	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5738	PT5738	26918	896	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5739	PT5739	26965	896	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5740	PT5740	27013	896	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5741	PT5741	27060	896	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5742	PT5742	27107	896	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5743	PT5743	27155	896	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5744	PT5744	27202	896	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5745	PT5745	27249	896	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5746	PT5746	27296	896	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5747	PT5747	27344	896	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

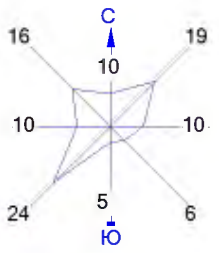
5748	РТ5748	27391	896	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5749	РТ5749	27438	896	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5750	РТ5750	26715	847	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5751	РТ5751	26762	847	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5752	РТ5752	26809	847	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5753	РТ5753	26857	847	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5754	РТ5754	26904	847	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5755	РТ5755	26951	847	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5756	РТ5756	26999	847	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5757	РТ5757	27046	847	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5758	РТ5758	27093	847	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5759	РТ5759	27140	847	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5760	РТ5760	27188	847	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5761	РТ5761	27235	847	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5762	РТ5762	27282	847	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5763	РТ5763	27330	847	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5764	РТ5764	27377	847	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5765	РТ5765	27424	847	2		19	19	4								
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

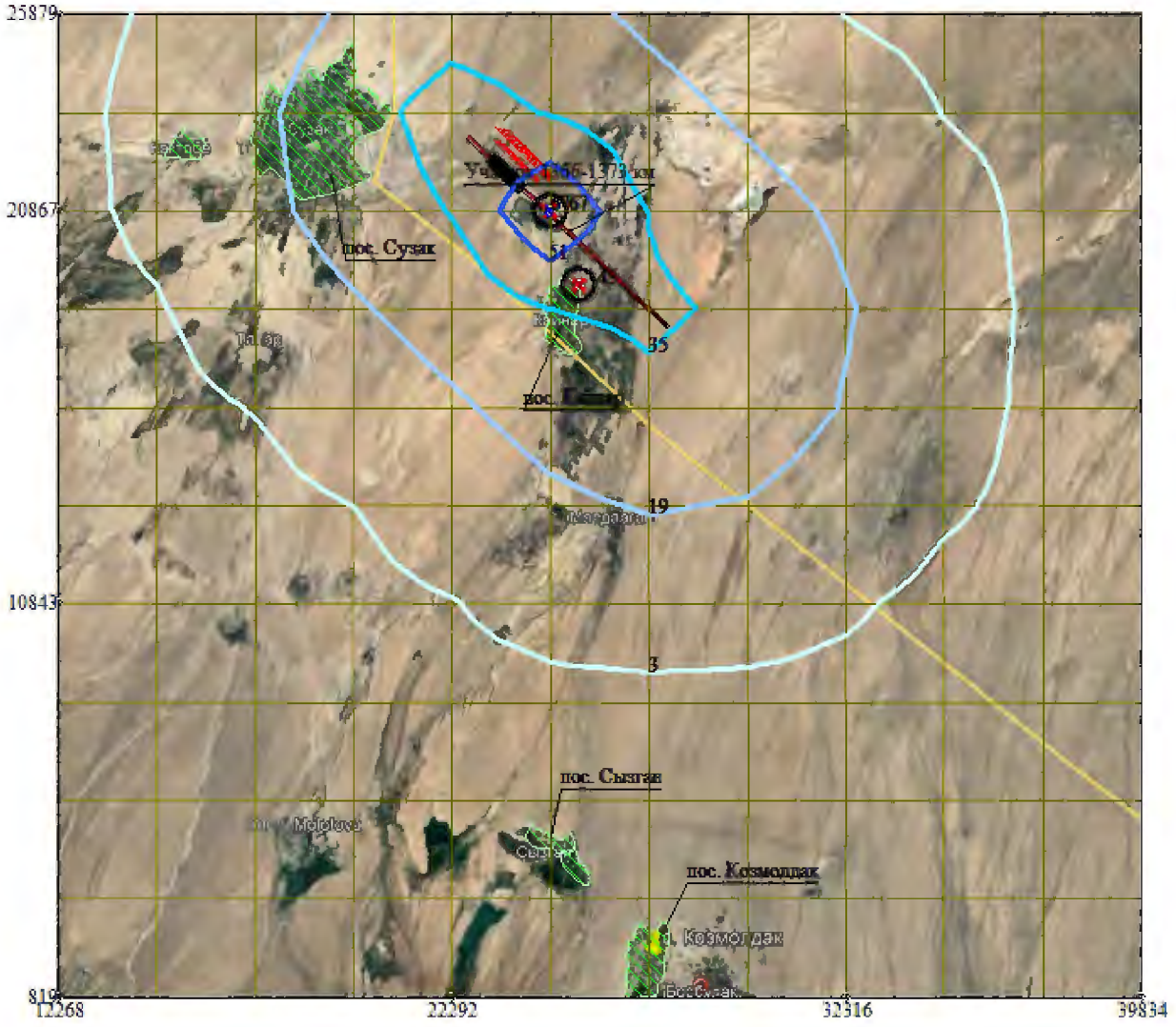
У источников, вносящих основной вклад звуковому давлению в расчетной точке Lmax - Li < 10дБА.

Таблица 2.3. **Расчетные максимальные уровни шума по октавным полосам частот**

№	Среднегеометрическая частота, Гц	Координаты расчетных точек, м			Max значение, дБ(А)	Норматив, дБ(А)	Требуется снижение, дБ(А)	Примечание
		X	Y	Z (высота)				
1	31,5 Гц	25525	18980	2	39	90	-	
2	63 Гц	25525	18980	2	39	75	-	
3	125 Гц	25525	18980	2	36	66	-	
4	250 Гц	25525	18980	2	35	59	-	
5	500 Гц	25525	18980	2	43	54	-	
6	1000 Гц	25525	18980	2	38	50	-	
7	2000 Гц	25525	18980	2	26	47	-	
8	4000 Гц	25525	18980	2	11	45	-	
9	8000 Гц	17159	22613	2	0	44	-	
10	Экв. уровень	25525	18980	2	42	55	-	
11	Мах. уровень	-	-	-	-	70	-	

Город : 042 МС Шолаккорган
Объект : 0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: Расчет уровней шума
N005 Уровень шума на среднегеометрической частоте 500 Гц





Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Максим. уровень шума
Расч. прямоугольник N 01
Сетка для РП N 01

Изофоны в дБ
3
19
35
51
67

0 1841 5523м.
Масштаб 1:184100

Макс уровень шума 67 дБ достигается в точке x= 24798 y= 20867
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 27566 м, высота 25060 м,
шаг расчетной сетки 2506 м, количество расчетных точек 12*11

ПРИЛОЖЕНИЕ 4.2

РАСЧЕТ УРОВНЕЙ ШУМА НА УЧАСТКЕ 1454-1465 КМ МН "ПАВЛОДАР-ШЫМКЕНТ"

Объект: ***Расчетная зона: по территории ЖЗ***

Список литературы

1. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № КР ДСМ-15
«Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека»
2. СН РК 2.04-03-2011 Защита от шума
3. ГОСТ 31295.1-2005 Затухание шума при распространении на местности.

Таблица 1. **Характеристики источников шума**

1. [ИШ0001] Дизель генератор - 4 кВт

Тип: точечный. Характер шума: тональный , прерывистый

Координаты источника, м		Высота, м
X_s	Y_s	Z_s
15479	11026	2

Дистанция замера, м	Ф фактор направ-ленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Max. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
0	1	4π		60	59	53	47	43	38	34	29	50	

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

2. [ИШ0002] Дизель генератор - 5 кВт

Тип: точечный. Характер шума: тональный , прерывистый

Координаты источника, м		Высота, м
X_s	Y_s	Z_s
15485	10954	2

Дистанция замера, м	Ф фактор направ-ленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Max. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
0	1	4π		62	61	55	49	45	40	36	31	52	

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

3. [ИШ0003] Дизель генератор - 40 кВт

Тип: точечный. Характер шума: тональный , прерывистый

Координаты источника, м		Высота, м
X_s	Y_s	Z_s
15497	10894	2

Дистанция замера, м	Ф фактор направ-ленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Max. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
0	1	4π		70	69	63	57	53	48	44	39	60	

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

4. [ИШ0004] Дизель генератор - 60 кВт

Тип: точечный. Характер шума: тональный , прерывистый

Координаты источника, м		Высота, м
X_s	Y_s	Z_s
16080	5971	2

Дистанция замера, м	Ф фактор направ-ленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Мах. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
0	1	4π		80	79	73	67	63	58	54	49	70	

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

5. [ИШ0005] Дизель генератор - 100 кВт

Тип: точечный. Характер шума: тональный , прерывистый

Координаты источника, м		Высота, м
X_s	Y_s	Z_s
16141	5898	2

Дистанция замера, м	Ф фактор направ-ленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Мах. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
0	1	4π		82	81	75	69	65	60	56	51	72	

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

6. [ИШ0006] Компрессор - 9800 кПа

Тип: точечный. Характер шума: тональный , прерывистый

Координаты источника, м		Высота, м
X_s	Y_s	Z_s
16117	5855	2

Дистанция замера, м	Ф фактор направ-ленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Мах. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
0	1	4π		82	81	75	69	65	60	56	51	72	

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

7. [ИШ0007] Компрессор - 686 кПа

Тип: точечный. Характер шума: тональный , прерывистый

Координаты источника, м		Высота, м
X_s	Y_s	Z_s
15521	10667	2

Дистанция замера, м	Ф фактор направ-ленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Мах. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
0	1	4π		70	69	63	57	53	48	44	39	60	

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

8. [ИШ0008] Установка пост. тока для сварки

Тип: точечный. Характер шума: тональный , прерывистый

Координаты источника, м		Высота, м
X_s	Y_s	Z_s
15521	10619	2

Дистанция замера, м	Ф фактор направ-ленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Мах. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
0	1	4π		36	39	42	44	46	44	41	36	50	

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

9. [ИШ0009] Котлы битумные

Тип: точечный. Характер шума: тональный , прерывистый

Координаты источника, м		Высота, м
X_s	Y_s	Z_s
16080	5916	2

Дистанция замера, м	Ф фактор направ-ленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Мах. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
0	1	4π		43	46	49	51	53	51	48	43	57	

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

10. [ИШ0010] Строительная площадка

Тип: протяженный. Характер шума: широкополосный , прерывистый

Координаты центра источника, м		Высота, м	Длина, м	Ширина, м	Угол наклона, град.
X_s	Y_s	Z_s			
15829	8441	2	121	5300	6,4

Дистанция замера, м	Ф фактор направ-ленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Мах. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
0	1	4π		29	32	35	37	39	37	34	29	43	

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

11. [ИШ0011] Спецтехника

Тип: протяженный. Характер шума: широкополосный , прерывистый

Координаты центра источника, м		Высота, м	Длина, м	Ширина, м	Угол наклона, град.
X_s	Y_s	Z_s			
15879	8448	2	88	5309	6,6

Дистанция замера, м	Ф фактор направ-ленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Мах. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
0	1	4π		89	89	86	95	92	84	78	71	90	

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

2. Расчеты уровней шума по жилой зоне (ЖЗ). Номер ЖЗ - 001 шаг 50 м.

Поверхность земли: ***α=0,3 травяной или снежный покров***

Таблица 2.1. **Норматив допустимого шума на территории**

Назначение помещений или территорий	Время суток, час	Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Max. уров., дБА
		31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
22. Территории, непосредственно прилегающие к жилым зданиям, домам отдыха, домам-интернатам для престарелых и инвалидов	с 7 до 23 ч.	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70

Источник информации: Приложение 2 к приказу № КР ДСМ-15 от 16 февраля 2022 года

Таблица 2.2. **Расчетные уровни шума**

№	Идентификатор РТ	координаты расчетных точек, м			Основной вклад источниками*	Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Max. уров., дБА
		$X_{рт}$	$Y_{рт}$	$Z_{рт}$ (высота)		31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
1	РТ0001	14029	7602	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	РТ0002	14029	7642	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	РТ0003	14029	7682	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	РТ0004	14006	7714	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	РТ0005	13982	7746	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	РТ0006	13959	7778	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	РТ0007	13935	7810	2	ИШ0011-32дБА		33	32	28	34	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	РТ0008	13940	7844	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	РТ0009	13944	7877	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

10	РТ0010	13949	7911	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	РТ0011	13969	7951	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	РТ0012	13969	7998	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	РТ0013	13969	8045	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	РТ0014	13966	8079	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	РТ0015	13964	8112	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	РТ0016	13962	8146	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	РТ0017	13962	8183	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	РТ0018	13962	8220	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	РТ0019	13949	8243	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	РТ0020	13935	8267	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	РТ0021	13949	8293	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	РТ0022	13962	8320	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	26	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	РТ0023	13989	8352	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	РТ0024	14016	8383	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	РТ0025	14043	8414	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	26	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	РТ0026	14083	8425	2	ИШ0011-33дБА		34	33	29	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	РТ0027	14123	8437	2	ИШ0011-34дБА		34	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	РТ0028	14163	8448	2	ИШ0011-34дБА		35	33	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

29	РТ0029	14202	8470	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	РТ0030	14241	8491	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	28	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	РТ0031	14279	8513	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	РТ0032	14318	8535	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
33	РТ0033	14365	8544	2	ИШ0011-36дБА		35	34	30	37	30	13			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34	РТ0034	14412	8552	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	37	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35	РТ0035	14459	8560	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	38	31	15			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	РТ0036	14506	8569	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	31	15			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
37	РТ0037	14544	8589	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	39	32	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38	РТ0038	14581	8609	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	32	17			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
39	РТ0039	14619	8629	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	33	17			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	РТ0040	14656	8649	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	40	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
41	РТ0041	14694	8669	2	ИШ0011-39дБА		37	36	33	40	34	19			39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42	РТ0042	14732	8674	2	ИШ0011-39дБА		37	37	33	40	34	20	1		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
43	РТ0043	14770	8678	2	ИШ0011-39дБА		38	37	33	41	34	20	2		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44	РТ0044	14808	8683	2	ИШ0011-40дБА		38	37	33	41	35	21	3		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45	РТ0045	14842	8683	2	ИШ0011-40дБА		38	37	34	41	35	22	4		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46	РТ0046	14875	8683	2	ИШ0011-41дБА		38	38	34	42	36	22	5		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
47	РТ0047	14909	8683	2	ИШ0011-41дБА		39	38	34	42	36	23	6		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

48	PT0048	14932	8663	2	ИШ0011-41дБА		39	38	34	42	37	23	7		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
49	PT0049	14956	8643	2	ИШ0011-41дБА		39	38	35	42	37	24	7		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	PT0050	14976	8609	2	ИШ0011-42дБА		39	38	35	43	37	24	8		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
51	PT0051	15016	8582	2	ИШ0011-42дБА		39	39	35	43	38	25	9		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52	PT0052	15046	8585	2	ИШ0011-42дБА		40	39	35	43	38	25	10		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
53	PT0053	15077	8589	2	ИШ0011-43дБА		40	39	36	44	38	26	11		43	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	PT0054	15093	8609	2	ИШ0011-43дБА		40	40	36	44	39	26	12		43	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
55	PT0055	15110	8629	2	ИШ0011-43дБА		40	40	36	44	39	27	12		43	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56	PT0056	15135	8660	2	ИШ0011-44дБА		40	40	36	44	39	27	13		44	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
57	PT0057	15159	8692	2	ИШ0011-44дБА		41	40	37	45	40	28	14		44	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
58	PT0058	15184	8723	2	ИШ0011-45дБА		41	41	37	45	40	29	15		45	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
59	PT0059	15215	8752	2	ИШ0011-45дБА		41	41	38	46	41	29	16		45	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	PT0060	15247	8781	2	ИШ0011-46дБА		42	41	38	46	42	30	18		46	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
61	PT0061	15278	8810	2	ИШ0011-46дБА		42	42	38	47	42	31	19		46	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
62	PT0062	15308	8797	2	ИШ0011-47дБА		43	42	39	47	43	32	20	1	47	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
63	PT0063	15339	8784	2	ИШ0011-47дБА		43	43	39	48	43	33	21	3	47	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
64	PT0064	15372	8761	2	ИШ0011-48дБА		43	43	40	48	44	33	22	5	48	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
65	PT0065	15406	8739	2	ИШ0011-48дБА		44	44	40	49	45	34	24	7	48	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
66	PT0066	15439	8716	2	ИШ0011-49дБА		44	44	41	49	45	35	25	9	49	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

67	РТ0067	15471	8687	2	ИШ0011-50дБА		45	45	41	50	46	36	26	11	50	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
68	РТ0068	15502	8658	2	ИШ0011-51дБА		46	45	42	51	47	37	27	13	51	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
69	РТ0069	15533	8629	2	ИШ0011-51дБА		46	46	43	51	48	38	28	15	51	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	РТ0070	15560	8609	2	ИШ0011-52дБА		47	47	43	52	48	39	30	17	52	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
71	РТ0071	15587	8589	2	ИШ0011-53дБА		47	47	44	53	49	40	31	18	53	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
72	РТ0072	15614	8569	2	ИШ0011-54дБА		48	48	45	54	50	41	32	20	54	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73	РТ0073	15627	8535	2	ИШ0011-54дБА		48	48	45	54	50	41	33	21	54	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
74	РТ0074	15641	8502	2	ИШ0011-54дБА		49	49	46	54	51	42	33	22	54	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
75	РТ0075	15651	8475	2	ИШ0011-55дБА		49	49	46	54	51	42	34	22	55	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
76	РТ0076	15661	8448	2	ИШ0011-55дБА		49	49	46	55	51	42	34	23	55	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-
77	РТ0077	15647	8408	2	ИШ0011-54дБА		49	49	45	54	51	41	33	21	54	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
78	РТ0078	15634	8367	2	ИШ0011-53дБА		48	48	45	53	50	41	32	20	54	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
79	РТ0079	15621	8327	2	ИШ0011-53дБА		48	47	44	53	49	40	31	19	53	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	РТ0080	15594	8302	2	ИШ0011-52дБА		47	47	43	52	48	39	30	16	52	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
81	РТ0081	15567	8278	2	ИШ0011-51дБА		46	46	43	51	47	38	28	14	51	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
82	РТ0082	15540	8253	2	ИШ0011-50дБА		45	45	42	50	46	37	27	12	50	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
83	РТ0083	15523	8223	2	ИШ0011-50дБА		45	45	41	50	46	36	26	11	50	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
84	РТ0084	15506	8193	2	ИШ0011-49дБА		45	44	41	50	45	35	25	10	49	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
85	РТ0085	15497	8159	2	ИШ0011-49дБА		44	44	41	49	45	35	25	9	49	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

86	РТ0086	15488	8126	2	ИШ0011-49дБА		44	44	41	49	45	35	24	8	49	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
87	РТ0087	15480	8092	2	ИШ0011-48дБА		44	44	40	49	45	34	23	7	48	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
88	РТ0088	15473	8058	2	ИШ0011-48дБА		44	43	40	49	44	34	23	6	48	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
89	РТ0089	15473	8028	2	ИШ0011-48дБА		44	43	40	48	44	34	23	6	48	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90	РТ0090	15473	7998	2	ИШ0011-48дБА		44	43	40	48	44	34	23	6	48	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
91	РТ0091	15459	7968	2	ИШ0011-48дБА		43	43	40	48	44	33	22	5	48	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
92	РТ0092	15446	7938	2	ИШ0011-47дБА		43	43	39	48	43	33	21	4	47	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
93	РТ0093	15426	7917	2	ИШ0011-47дБА		43	42	39	47	43	32	21	2	47	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
94	РТ0094	15406	7897	2	ИШ0011-47дБА		43	42	39	47	43	32	20	1	47	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
95	РТ0095	15363	7877	2	ИШ0011-46дБА		42	42	38	46	42	31	18		46	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
96	РТ0096	15321	7857	2	ИШ0011-45дБА		41	41	38	46	41	29	17		45	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
97	РТ0097	15278	7837	2	ИШ0011-44дБА		41	40	37	45	40	28	15		44	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
98	РТ0098	15251	7808	2	ИШ0011-44дБА		41	40	37	45	40	28	14		44	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
99	РТ0099	15224	7779	2	ИШ0011-44дБА		40	40	36	44	39	27	13		44	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	РТ0100	15198	7750	2	ИШ0011-43дБА		40	40	36	44	39	26	12		43	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
101	РТ0101	15159	7725	2	ИШ0011-43дБА		40	39	36	43	38	26	11		43	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
102	РТ0102	15121	7700	2	ИШ0011-42дБА		39	39	35	43	38	25	9		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
103	РТ0103	15083	7676	2	ИШ0011-42дБА		39	38	35	43	37	24	8		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
104	РТ0104	15039	7656	2	ИШ0011-41дБА		39	38	34	42	36	23	7		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

105	РТ0105	14994	7635	2	ИШ0011-41дБА		38	38	34	42	36	22	5		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
106	РТ0106	14949	7615	2	ИШ0011-40дБА		38	37	34	41	35	21	4		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
107	РТ0107	14917	7591	2	ИШ0011-40дБА		38	37	33	41	35	21	3		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
108	РТ0108	14885	7567	2	ИШ0011-39дБА		38	37	33	40	34	20	1		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
109	РТ0109	14852	7543	2	ИШ0011-39дБА		37	37	33	40	34	19			39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
110	РТ0110	14820	7519	2	ИШ0011-39дБА		37	36	32	40	33	19			39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
111	РТ0111	14788	7494	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
112	РТ0112	14751	7476	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	33	17			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
113	РТ0113	14714	7457	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	32	17			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
114	РТ0114	14677	7439	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	39	32	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
115	РТ0115	14640	7420	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	31	15			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
116	РТ0116	14600	7396	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	38	31	15			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
117	РТ0117	14560	7371	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	38	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
118	РТ0118	14519	7347	2	ИШ0011-36дБА		36	35	30	37	30	13			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
119	РТ0119	14486	7342	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	30	13			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
120	РТ0120	14452	7338	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
121	РТ0121	14419	7333	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
122	РТ0122	14388	7333	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	29	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
123	РТ0123	14358	7333	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	11			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

124	РТ0124	14325	7333	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
125	РТ0125	14291	7333	2	ИШ0011-34дБА		35	33	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
126	РТ0126	14252	7353	2	ИШ0011-34дБА		34	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
127	РТ0127	14214	7373	2	ИШ0011-33дБА		34	33	29	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
128	РТ0128	14175	7394	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
129	РТ0129	14137	7414	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
130	РТ0130	14115	7451	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
131	РТ0131	14094	7489	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
132	РТ0132	14072	7527	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
133	РТ0133	14051	7564	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	26	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
134	РТ0134	17648	11026	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
135	РТ0135	17692	11014	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
136	РТ0136	17736	11003	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	23	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
137	РТ0137	17779	10991	2	ИШ0011-31дБА		33	31	27	32	23	2			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
138	РТ0138	17823	10979	2	ИШ0011-30дБА		33	31	27	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
139	РТ0139	17868	10975	2	ИШ0011-30дБА		33	31	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
140	РТ0140	17912	10970	2	ИШ0011-30дБА		33	31	26	32	22				30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
141	РТ0141	17957	10966	2	ИШ0011-30дБА		32	31	26	31	22				30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
142	РТ0142	17993	10946	2	ИШ0011-29дБА		32	31	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

143	РТ0143	18029	10926	2	ИШ0011-29дБА		32	31	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
144	РТ0144	18065	10905	2	ИШ0011-29дБА		32	30	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
145	РТ0145	18095	10905	2	ИШ0011-29дБА		32	30	25	31	20				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
146	РТ0146	18125	10905	2	ИШ0011-29дБА		32	30	25	31	20				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
147	РТ0147	18174	10903	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
148	РТ0148	18224	10901	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
149	РТ0149	18273	10899	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150	РТ0150	18306	10890	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
151	РТ0151	18340	10881	2	ИШ0011-27дБА		31	30	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
152	РТ0152	18374	10872	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
153	РТ0153	18394	10889	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
154	РТ0154	18414	10905	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
155	РТ0155	18454	10919	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	17				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
156	РТ0156	18454	10939	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	17				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
157	РТ0157	18434	10973	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	17				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
158	РТ0158	18414	11006	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
159	РТ0159	18380	11033	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
160	РТ0160	18347	11060	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
161	РТ0161	18322	11084	2	ИШ0011-27дБА		31	30	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

162	РТ0162	18297	11109	2	ИШ0011-27дБА		31	30	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
163	РТ0163	18273	11134	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
164	РТ0164	18273	11161	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
165	РТ0165	18273	11187	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
166	РТ0166	18273	11214	2	ИШ0011-28дБА		31	30	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
167	РТ0167	18306	11248	2	ИШ0011-27дБА		31	30	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
168	РТ0168	18340	11281	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
169	РТ0169	18370	11251	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
170	РТ0170	18400	11221	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
171	РТ0171	18414	11221	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	17				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
172	РТ0172	18404	11265	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	17				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
173	РТ0173	18394	11308	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	17				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
174	РТ0174	18377	11332	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
175	РТ0175	18360	11355	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
176	РТ0176	18374	11379	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
177	РТ0177	18387	11402	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	17				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
178	РТ0178	18394	11432	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	17				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
179	РТ0179	18400	11463	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	17				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	РТ0180	18417	11483	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	17				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

181	РТ0181	18434	11503	2	ИШ0011-26дБА		31	29	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
182	РТ0182	18468	11507	2	ИШ0011-26дБА		31	29	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
183	РТ0183	18501	11512	2	ИШ0011-26дБА		31	29	24	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
184	РТ0184	18535	11516	2	ИШ0011-26дБА		31	29	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
185	РТ0185	18568	11503	2	ИШ0011-26дБА		31	29	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
186	РТ0186	18602	11490	2	ИШ0011-26дБА		31	29	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
187	РТ0187	18635	11476	2	ИШ0011-25дБА		31	28	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
188	РТ0188	18642	11429	2	ИШ0011-25дБА		31	28	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
189	РТ0189	18642	11396	2	ИШ0011-25дБА		31	28	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
190	РТ0190	18642	11362	2	ИШ0011-25дБА		31	28	23	28	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
191	РТ0191	18635	11328	2	ИШ0011-26дБА		31	29	23	28	15				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
192	РТ0192	18629	11295	2	ИШ0011-26дБА		31	29	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
193	РТ0193	18607	11256	2	ИШ0011-26дБА		31	29	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
194	РТ0194	18585	11218	2	ИШ0011-26дБА		31	29	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
195	РТ0195	18563	11179	2	ИШ0011-26дБА		31	29	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
196	РТ0196	18541	11140	2	ИШ0011-26дБА		31	29	24	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
197	РТ0197	18575	11134	2	ИШ0011-26дБА		31	29	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
198	РТ0198	18609	11127	2	ИШ0011-26дБА		31	29	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
199	РТ0199	18649	11144	2	ИШ0011-26дБА		31	29	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

200	РТ0200	18689	11161	2	ИШ0011-25дБА		31	28	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
201	РТ0201	18727	11158	2	ИШ0011-25дБА		30	28	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
202	РТ0202	18765	11156	2	ИШ0011-25дБА		30	28	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
203	РТ0203	18803	11154	2	ИШ0011-25дБА		30	28	23	27	14				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
204	РТ0204	18800	11117	2	ИШ0011-25дБА		30	28	23	27	14				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
205	РТ0205	18797	11080	2	ИШ0011-25дБА		30	28	23	27	14				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
206	РТ0206	18788	11046	2	ИШ0011-25дБА		30	28	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
207	РТ0207	18779	11013	2	ИШ0011-25дБА		30	28	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
208	РТ0208	18770	10979	2	ИШ0011-25дБА		30	28	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
209	РТ0209	18770	10952	2	ИШ0011-25дБА		30	28	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
210	РТ0210	18770	10926	2	ИШ0011-25дБА		30	28	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
211	РТ0211	18754	10892	2	ИШ0011-25дБА		30	28	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
212	РТ0212	18738	10858	2	ИШ0011-25дБА		31	28	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
213	РТ0213	18723	10825	2	ИШ0011-25дБА		31	28	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
214	РТ0214	18706	10801	2	ИШ0011-25дБА		31	28	23	28	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
215	РТ0215	18689	10778	2	ИШ0011-26дБА		31	29	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
216	РТ0216	18659	10751	2	ИШ0011-26дБА		31	29	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
217	РТ0217	18629	10724	2	ИШ0011-26дБА		31	29	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
218	РТ0218	18605	10691	2	ИШ0011-26дБА		31	29	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

219	РТ0219	18582	10657	2	ИШ0011-26дБА		31	29	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
220	РТ0220	18545	10635	2	ИШ0011-26дБА		31	29	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
221	РТ0221	18508	10613	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	17				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
222	РТ0222	18471	10591	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
223	РТ0223	18434	10570	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
224	РТ0224	18412	10529	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
225	РТ0225	18389	10489	2	ИШ0011-27дБА		31	30	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
226	РТ0226	18367	10449	2	ИШ0011-28дБА		31	30	24	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
227	РТ0227	18350	10405	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
228	РТ0228	18333	10361	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
229	РТ0229	18340	10325	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
230	РТ0230	18347	10288	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
231	РТ0231	18353	10251	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
232	РТ0232	18360	10214	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
233	РТ0233	18343	10187	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
234	РТ0234	18327	10160	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
235	РТ0235	18280	10160	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
236	РТ0236	18246	10170	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
237	РТ0237	18212	10180	2	ИШ0011-29дБА		32	30	25	31	20				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

238	РТ0238	18172	10182	2	ИШ0011-29дБА		32	30	25	31	20				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
239	РТ0239	18132	10185	2	ИШ0011-29дБА		32	30	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
240	РТ0240	18092	10187	2	ИШ0011-29дБА		32	31	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
241	РТ0241	18083	10150	2	ИШ0011-29дБА		32	31	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
242	РТ0242	18075	10113	2	ИШ0011-29дБА		32	31	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
243	РТ0243	18066	10076	2	ИШ0011-30дБА		32	31	26	31	21				30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
244	РТ0244	18058	10039	2	ИШ0011-30дБА		32	31	26	32	22				30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
245	РТ0245	18044	10026	2	ИШ0011-30дБА		32	31	26	32	22				30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
246	РТ0246	18055	9999	2	ИШ0011-30дБА		32	31	26	32	22				30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
247	РТ0247	18065	9972	2	ИШ0011-30дБА		32	31	26	32	22				30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
248	РТ0248	18051	9932	2	ИШ0011-30дБА		32	31	26	32	22				30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
249	РТ0249	18038	9891	2	ИШ0011-30дБА		33	31	26	32	22				30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
250	РТ0250	18031	9918	2	ИШ0011-30дБА		33	31	26	32	22				30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
251	РТ0251	18024	9945	2	ИШ0011-30дБА		33	31	26	32	22				30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
252	РТ0252	17984	9938	2	ИШ0011-30дБА		33	31	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
253	РТ0253	17944	9932	2	ИШ0011-30дБА		33	31	27	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
254	РТ0254	17933	9891	2	ИШ0011-30дБА		33	31	27	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
255	РТ0255	17921	9851	2	ИШ0011-31дБА		33	31	27	32	23	2			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
256	РТ0256	17910	9811	2	ИШ0011-31дБА		33	31	27	33	23	2			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

257	РТ0257	17924	9780	2	ИШ0011-31дБА		33	31	27	32	23	2			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
258	РТ0258	17937	9748	2	ИШ0011-31дБА		33	31	27	32	23	2			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
259	РТ0259	17950	9717	2	ИШ0011-30дБА		33	31	27	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
260	РТ0260	17948	9674	2	ИШ0011-31дБА		33	31	27	32	23	2			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
261	РТ0261	17946	9632	2	ИШ0011-31дБА		33	31	27	32	23	2			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
262	РТ0262	17944	9589	2	ИШ0011-31дБА		33	31	27	32	23	2			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
263	РТ0263	17900	9586	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	23	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
264	РТ0264	17856	9583	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
265	РТ0265	17821	9565	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
266	РТ0266	17785	9547	2	ИШ0011-32дБА		33	32	27	33	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
267	РТ0267	17749	9529	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
268	РТ0268	17705	9522	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
269	РТ0269	17662	9515	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
270	РТ0270	17660	9477	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
271	РТ0271	17657	9439	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
272	РТ0272	17655	9401	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
273	РТ0273	17626	9361	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
274	РТ0274	17596	9321	2	ИШ0011-33дБА		34	33	29	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
275	РТ0275	17566	9280	2	ИШ0011-33дБА		34	33	29	35	27	9			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

276	РТ0276	17537	9240	2	ИШ0011-34дБА		34	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
277	РТ0277	17507	9200	2	ИШ0011-34дБА		35	33	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
278	РТ0278	17470	9170	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
279	РТ0279	17433	9139	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	28	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
280	РТ0280	17389	9119	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
281	РТ0281	17344	9099	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
282	РТ0282	17299	9079	2	ИШ0011-36дБА		35	34	30	37	30	13			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
283	РТ0283	17266	9079	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	37	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
284	РТ0284	17232	9079	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	38	31	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
285	РТ0285	17252	9119	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	37	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
286	РТ0286	17272	9160	2	ИШ0011-36дБА		36	35	30	37	30	13			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
287	РТ0287	17272	9186	2	ИШ0011-36дБА		36	35	30	37	30	13			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
288	РТ0288	17248	9211	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	37	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
289	РТ0289	17223	9236	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	38	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
290	РТ0290	17198	9260	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	38	31	15			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
291	РТ0291	17215	9280	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	38	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
292	РТ0292	17232	9301	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	37	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
293	РТ0293	17239	9334	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	37	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
294	РТ0294	17245	9368	2	ИШ0011-36дБА		36	35	30	37	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

295	РТ0295	17239	9388	2	ИШ0011-36дБА		36	35	30	37	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
296	РТ0296	17196	9412	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	38	31	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
297	РТ0297	17154	9437	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	31	15			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
298	РТ0298	17111	9462	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	31	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
299	РТ0299	17091	9462	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	32	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
300	РТ0300	17064	9485	2	ИШ0011-37дБА		36	36	32	39	32	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
301	РТ0301	17037	9509	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	32	17			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
302	РТ0302	17017	9542	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	32	17			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
303	РТ0303	17047	9576	2	ИШ0011-37дБА		36	36	32	39	32	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
304	РТ0304	17078	9609	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	32	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
305	РТ0305	17098	9643	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	31	15			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
306	РТ0306	17118	9677	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	31	15			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
307	РТ0307	17138	9710	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	38	31	15			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
308	РТ0308	17145	9746	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	38	31	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
309	РТ0309	17151	9782	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	38	31	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
310	РТ0310	17158	9818	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	38	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
311	РТ0311	17158	9848	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	38	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
312	РТ0312	17158	9878	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	38	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
313	РТ0313	17125	9883	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	38	31	15			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

314	РТ0314	17091	9887	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	31	15			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
315	РТ0315	17057	9891	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	31	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
316	РТ0316	17027	9881	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	39	32	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
317	РТ0317	16997	9871	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	32	17			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
318	РТ0318	16972	9844	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	32	17			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
319	РТ0319	16948	9818	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
320	РТ0320	16923	9791	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	40	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
321	РТ0321	16896	9811	2	ИШ0011-39дБА		37	36	32	40	33	19			39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
322	РТ0322	16869	9831	2	ИШ0011-39дБА		37	36	33	40	34	19			39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
323	РТ0323	16843	9858	2	ИШ0011-39дБА		37	37	33	40	34	19	1		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
324	РТ0324	16816	9885	2	ИШ0011-39дБА		38	37	33	40	34	20	1		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
325	РТ0325	16789	9912	2	ИШ0011-39дБА		38	37	33	41	35	20	2		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
326	РТ0326	16817	9947	2	ИШ0011-39дБА		37	37	33	40	34	20	1		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
327	РТ0327	16846	9982	2	ИШ0011-39дБА		37	37	33	40	34	19			39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
328	РТ0328	16874	10017	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	40	33	19			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
329	РТ0329	16903	10053	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
330	РТ0330	16937	10088	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	33	17			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
331	РТ0331	16970	10123	2	ИШ0011-37дБА		36	36	32	39	32	17			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
332	РТ0332	17004	10158	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	32	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

333	РТ0333	17037	10194	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	31	15			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
334	РТ0334	17049	10236	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	31	15			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
335	РТ0335	17061	10278	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	31	15			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
336	РТ0336	17073	10320	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	38	31	15			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
337	РТ0337	17084	10361	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	38	31	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
338	РТ0338	17111	10397	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	37	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
339	РТ0339	17138	10432	2	ИШ0011-36дБА		36	34	30	37	30	13			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
340	РТ0340	17165	10467	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	30	13			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
341	РТ0341	17192	10502	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
342	РТ0342	17222	10541	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
343	РТ0343	17252	10579	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	29	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
344	РТ0344	17282	10617	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	11			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
345	РТ0345	17313	10655	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
346	РТ0346	17343	10693	2	ИШ0011-34дБА		35	33	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
347	РТ0347	17373	10731	2	ИШ0011-34дБА		34	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
348	РТ0348	17404	10764	2	ИШ0011-33дБА		34	33	29	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
349	РТ0349	17434	10796	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
350	РТ0350	17465	10829	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
351	РТ0351	17495	10862	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

352	РТ0352	17526	10895	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	26	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
353	РТ0353	17557	10928	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
354	РТ0354	17587	10961	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
355	РТ0355	17618	10993	2	ИШ0011-32дБА		33	32	27	33	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
356	РТ0356	15274	8761	2	ИШ0011-46дБА		42	42	38	47	42	31	19		46	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
357	РТ0357	15323	8761	2	ИШ0011-47дБА		43	42	39	47	43	32	20	2	47	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
358	РТ0358	15220	8712	2	ИШ0011-45дБА		41	41	38	46	41	29	16		45	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
359	РТ0359	15265	8712	2	ИШ0011-46дБА		42	42	38	46	42	30	18		46	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
360	РТ0360	15310	8712	2	ИШ0011-47дБА		42	42	39	47	43	32	20	1	47	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
361	РТ0361	15354	8712	2	ИШ0011-47дБА		43	43	39	48	43	33	21	4	47	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
362	РТ0362	15399	8712	2	ИШ0011-48дБА		44	44	40	49	44	34	23	6	48	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
363	РТ0363	14723	8663	2	ИШ0011-39дБА		37	37	33	40	34	19			39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
364	РТ0364	14765	8663	2	ИШ0011-39дБА		38	37	33	40	34	20	2		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
365	РТ0365	14807	8663	2	ИШ0011-40дБА		38	37	33	41	35	21	3		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
366	РТ0366	14849	8663	2	ИШ0011-40дБА		38	37	34	41	35	22	4		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
367	РТ0367	14890	8663	2	ИШ0011-41дБА		38	38	34	42	36	22	6		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
368	РТ0368	15182	8663	2	ИШ0011-44дБА		41	40	37	45	40	28	15		44	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
369	РТ0369	15227	8663	2	ИШ0011-45дБА		41	41	38	46	41	29	17		45	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
370	РТ0370	15272	8663	2	ИШ0011-46дБА		42	42	38	46	42	31	18		46	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

371	РТ0371	15317	8663	2	ИШ0011-47дБА		43	42	39	47	43	32	20	1	47	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
372	РТ0372	15362	8663	2	ИШ0011-47дБА		43	43	39	48	43	33	21	4	47	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
373	РТ0373	15407	8663	2	ИШ0011-48дБА		44	44	40	49	44	34	23	7	48	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
374	РТ0374	15452	8663	2	ИШ0011-49дБА		45	44	41	50	45	35	25	10	49	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
375	РТ0375	14637	8613	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
376	РТ0376	14685	8613	2	ИШ0011-39дБА		37	36	32	40	33	19			39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
377	РТ0377	14733	8613	2	ИШ0011-39дБА		37	37	33	40	34	19	1		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
378	РТ0378	14781	8613	2	ИШ0011-39дБА		38	37	33	41	35	20	2		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
379	РТ0379	14829	8613	2	ИШ0011-40дБА		38	37	34	41	35	21	3		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
380	РТ0380	14877	8613	2	ИШ0011-40дБА		38	38	34	42	36	22	5		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
381	РТ0381	14925	8613	2	ИШ0011-41дБА		39	38	34	42	36	23	6		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
382	РТ0382	15143	8613	2	ИШ0011-44дБА		40	40	36	44	39	27	13		44	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
383	РТ0383	15189	8613	2	ИШ0011-44дБА		41	41	37	45	40	28	15		44	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
384	РТ0384	15234	8613	2	ИШ0011-45дБА		41	41	38	46	41	29	17		45	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
385	РТ0385	15280	8613	2	ИШ0011-46дБА		42	42	38	46	42	31	18		46	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
386	РТ0386	15326	8613	2	ИШ0011-47дБА		43	42	39	47	43	32	20	1	47	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
387	РТ0387	15371	8613	2	ИШ0011-47дБА		43	43	40	48	44	33	22	4	48	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
388	РТ0388	15417	8613	2	ИШ0011-48дБА		44	44	40	49	45	34	23	7	48	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
389	РТ0389	15463	8613	2	ИШ0011-49дБА		45	44	41	50	46	35	25	10	49	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

390	РТ0390	15508	8613	2	ИШ0011-51дБА		46	45	42	51	47	37	27	13	51	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
391	РТ0391	14530	8564	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	32	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
392	РТ0392	14579	8564	2	ИШ0011-37дБА		36	36	32	39	32	17			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
393	РТ0393	14629	8564	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
394	РТ0394	14678	8564	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	40	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
395	РТ0395	14728	8564	2	ИШ0011-39дБА		37	37	33	40	34	19			39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
396	РТ0396	14777	8564	2	ИШ0011-39дБА		38	37	33	40	34	20	2		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
397	РТ0397	14826	8564	2	ИШ0011-40дБА		38	37	33	41	35	21	3		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
398	РТ0398	14876	8564	2	ИШ0011-40дБА		38	38	34	41	36	22	5		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
399	РТ0399	14925	8564	2	ИШ0011-41дБА		39	38	34	42	36	23	6		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
400	РТ0400	14974	8564	2	ИШ0011-42дБА		39	38	35	42	37	24	8		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
401	РТ0401	15024	8564	2	ИШ0011-42дБА		39	39	35	43	38	25	9		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
402	РТ0402	15073	8564	2	ИШ0011-43дБА		40	39	36	44	38	26	11		43	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
403	РТ0403	15122	8564	2	ИШ0011-43дБА		40	40	36	44	39	27	13		43	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
404	РТ0404	15172	8564	2	ИШ0011-44дБА		41	40	37	45	40	28	14		44	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
405	РТ0405	15221	8564	2	ИШ0011-45дБА		41	41	37	45	41	29	16		45	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
406	РТ0406	15270	8564	2	ИШ0011-46дБА		42	41	38	46	41	30	18		46	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
407	РТ0407	15320	8564	2	ИШ0011-46дБА		42	42	39	47	42	31	19		46	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
408	РТ0408	15369	8564	2	ИШ0011-47дБА		43	43	39	48	43	33	21	3	47	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

409	РТ0409	15418	8564	2	ИШ0011-48дБА		44	44	40	49	44	34	23	7	48	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
410	РТ0410	15468	8564	2	ИШ0011-49дБА		45	44	41	50	46	35	25	10	49	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
411	РТ0411	15517	8564	2	ИШ0011-51дБА		46	45	42	51	47	37	27	13	51	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
412	РТ0412	15566	8564	2	ИШ0011-52дБА		47	47	43	52	48	39	30	17	52	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
413	РТ0413	14331	8515	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
414	РТ0414	14379	8515	2	ИШ0011-36дБА		35	34	30	37	30	13			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
415	РТ0415	14427	8515	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	38	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
416	РТ0416	14476	8515	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	31	15			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
417	РТ0417	14524	8515	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	31	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
418	РТ0418	14572	8515	2	ИШ0011-37дБА		36	36	32	39	32	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
419	РТ0419	14621	8515	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	32	17			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
420	РТ0420	14669	8515	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
421	РТ0421	14717	8515	2	ИШ0011-39дБА		37	36	33	40	34	19			39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
422	РТ0422	14765	8515	2	ИШ0011-39дБА		38	37	33	40	34	20	1		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
423	РТ0423	14814	8515	2	ИШ0011-40дБА		38	37	33	41	35	21	3		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
424	РТ0424	14862	8515	2	ИШ0011-40дБА		38	37	34	41	35	22	4		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
425	РТ0425	14910	8515	2	ИШ0011-41дБА		38	38	34	42	36	23	6		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
426	РТ0426	14959	8515	2	ИШ0011-41дБА		39	38	35	42	37	23	7		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
427	РТ0427	15007	8515	2	ИШ0011-42дБА		39	39	35	43	37	24	9		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

428	РТ0428	15055	8515	2	ИШ0011-42дБА		40	39	35	43	38	25	10		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
429	РТ0429	15104	8515	2	ИШ0011-43дБА		40	40	36	44	39	26	12		43	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
430	РТ0430	15152	8515	2	ИШ0011-44дБА		40	40	36	44	39	27	13		44	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
431	РТ0431	15200	8515	2	ИШ0011-44дБА		41	41	37	45	40	28	15		44	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
432	РТ0432	15249	8515	2	ИШ0011-45дБА		41	41	38	46	41	30	17		45	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
433	РТ0433	15297	8515	2	ИШ0011-46дБА		42	42	38	46	42	31	18		46	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
434	РТ0434	15345	8515	2	ИШ0011-47дБА		43	42	39	47	43	32	20	2	47	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
435	РТ0435	15394	8515	2	ИШ0011-48дБА		43	43	40	48	44	33	22	5	48	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
436	РТ0436	15442	8515	2	ИШ0011-49дБА		44	44	41	49	45	35	24	8	49	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
437	РТ0437	15490	8515	2	ИШ0011-50дБА		45	45	41	50	46	36	26	11	50	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
438	РТ0438	15539	8515	2	ИШ0011-51дБА		46	46	43	51	47	38	28	14	51	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
439	РТ0439	15587	8515	2	ИШ0011-52дБА		47	47	44	52	49	39	30	18	52	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
440	РТ0440	14244	8466	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	28	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
441	РТ0441	14292	8466	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
442	РТ0442	14341	8466	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	13			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
443	РТ0443	14390	8466	2	ИШ0011-36дБА		36	35	30	37	30	13			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
444	РТ0444	14438	8466	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	38	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
445	РТ0445	14487	8466	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	31	15			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
446	РТ0446	14536	8466	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	31	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

447	РТ0447	14584	8466	2	ИШ0011-37дБА		36	36	32	39	32	17			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
448	РТ0448	14633	8466	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	33	17			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
449	РТ0449	14681	8466	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	40	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
450	РТ0450	14730	8466	2	ИШ0011-39дБА		37	36	33	40	34	19			39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
451	РТ0451	14779	8466	2	ИШ0011-39дБА		38	37	33	40	34	20	1		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
452	РТ0452	14827	8466	2	ИШ0011-40дБА		38	37	33	41	35	21	3		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
453	РТ0453	14876	8466	2	ИШ0011-40дБА		38	38	34	41	35	22	4		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
454	РТ0454	14925	8466	2	ИШ0011-41дБА		39	38	34	42	36	23	6		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
455	РТ0455	14973	8466	2	ИШ0011-41дБА		39	38	35	42	37	24	7		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
456	РТ0456	15022	8466	2	ИШ0011-42дБА		39	39	35	43	37	25	9		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
457	РТ0457	15071	8466	2	ИШ0011-43дБА		40	39	36	43	38	26	10		43	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
458	РТ0458	15119	8466	2	ИШ0011-43дБА		40	40	36	44	39	27	12		43	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
459	РТ0459	15168	8466	2	ИШ0011-44дБА		41	40	37	45	40	28	14		44	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
460	РТ0460	15216	8466	2	ИШ0011-45дБА		41	41	37	45	40	29	15		45	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
461	РТ0461	15265	8466	2	ИШ0011-45дБА		42	41	38	46	41	30	17		45	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
462	РТ0462	15314	8466	2	ИШ0011-46дБА		42	42	38	47	42	31	19		46	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
463	РТ0463	15362	8466	2	ИШ0011-47дБА		43	42	39	47	43	32	21	2	47	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
464	РТ0464	15411	8466	2	ИШ0011-48дБА		44	43	40	48	44	33	22	5	48	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
465	РТ0465	15460	8466	2	ИШ0011-49дБА		44	44	41	49	45	35	24	9	49	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

466	РТ0466	15508	8466	2	ИШ0011-50дБА		45	45	42	50	46	36	26	12	50	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
467	РТ0467	15557	8466	2	ИШ0011-51дБА		46	46	43	51	48	38	29	15	51	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
468	РТ0468	15605	8466	2	ИШ0011-53дБА		48	47	44	53	49	40	31	19	53	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
469	РТ0469	14101	8416	2	ИШ0011-33дБА		34	33	29	35	27	9			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
470	РТ0470	14151	8416	2	ИШ0011-34дБА		34	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
471	РТ0471	14201	8416	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
472	РТ0472	14251	8416	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	28	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
473	РТ0473	14301	8416	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
474	РТ0474	14351	8416	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	13			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
475	РТ0475	14401	8416	2	ИШ0011-36дБА		36	35	30	37	30	13			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
476	РТ0476	14451	8416	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	38	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
477	РТ0477	14501	8416	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	31	15			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
478	РТ0478	14551	8416	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	32	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
479	РТ0479	14601	8416	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	32	17			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
480	РТ0480	14651	8416	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
481	РТ0481	14701	8416	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	40	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
482	РТ0482	14751	8416	2	ИШ0011-39дБА		37	37	33	40	34	19			39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
483	РТ0483	14801	8416	2	ИШ0011-39дБА		38	37	33	41	34	20	2		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
484	РТ0484	14851	8416	2	ИШ0011-40дБА		38	37	34	41	35	21	3		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

485	PT0485	14901	8416	2	ИШ0011-41дБА		38	38	34	42	36	22	5		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
486	PT0486	14950	8416	2	ИШ0011-41дБА		39	38	34	42	36	23	7		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
487	PT0487	15000	8416	2	ИШ0011-42дБА		39	38	35	43	37	24	8		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
488	PT0488	15050	8416	2	ИШ0011-42дБА		39	39	35	43	38	25	10		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
489	PT0489	15100	8416	2	ИШ0011-43дБА		40	39	36	44	38	26	11		43	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
490	PT0490	15150	8416	2	ИШ0011-44дБА		40	40	36	44	39	27	13		44	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
491	PT0491	15200	8416	2	ИШ0011-44дБА		41	40	37	45	40	28	15		44	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
492	PT0492	15250	8416	2	ИШ0011-45дБА		41	41	37	46	41	29	16		45	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
493	PT0493	15300	8416	2	ИШ0011-46дБА		42	42	38	46	42	31	18		46	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
494	PT0494	15350	8416	2	ИШ0011-47дБА		43	42	39	47	43	32	20	1	47	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
495	PT0495	15400	8416	2	ИШ0011-48дБА		43	43	40	48	44	33	22	4	48	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
496	PT0496	15450	8416	2	ИШ0011-49дБА		44	44	40	49	45	34	24	8	49	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
497	PT0497	15500	8416	2	ИШ0011-50дБА		45	45	41	50	46	36	26	11	50	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
498	PT0498	15550	8416	2	ИШ0011-51дБА		46	46	43	51	47	38	28	14	51	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
499	PT0499	15600	8416	2	ИШ0011-53дБА		47	47	44	53	49	39	31	18	53	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500	PT0500	14052	8367	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	26	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
501	PT0501	14101	8367	2	ИШ0011-33дБА		34	33	29	35	27	9			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
502	PT0502	14151	8367	2	ИШ0011-34дБА		34	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
503	PT0503	14200	8367	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

504	РТ0504	14250	8367	2	ИШ0011-35дБА		35	34	29	36	28	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
505	РТ0505	14299	8367	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
506	РТ0506	14348	8367	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
507	РТ0507	14398	8367	2	ИШ0011-36дБА		35	34	30	37	30	13			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
508	РТ0508	14447	8367	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	38	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
509	РТ0509	14497	8367	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	31	15			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
510	РТ0510	14546	8367	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	31	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
511	РТ0511	14596	8367	2	ИШ0011-37дБА		36	36	32	39	32	17			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
512	РТ0512	14645	8367	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	33	17			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
513	РТ0513	14695	8367	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	40	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
514	РТ0514	14744	8367	2	ИШ0011-39дБА		37	37	33	40	34	19			39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
515	РТ0515	14793	8367	2	ИШ0011-39дБА		38	37	33	40	34	20	2		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
516	РТ0516	14843	8367	2	ИШ0011-40дБА		38	37	33	41	35	21	3		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
517	РТ0517	14892	8367	2	ИШ0011-40дБА		38	38	34	41	36	22	5		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
518	РТ0518	14942	8367	2	ИШ0011-41дБА		39	38	34	42	36	23	6		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
519	РТ0519	14991	8367	2	ИШ0011-41дБА		39	38	35	42	37	24	8		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
520	РТ0520	15041	8367	2	ИШ0011-42дБА		39	39	35	43	38	25	9		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
521	РТ0521	15090	8367	2	ИШ0011-43дБА		40	39	36	43	38	26	11		43	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
522	РТ0522	15140	8367	2	ИШ0011-43дБА		40	40	36	44	39	27	12		43	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

523	РТ0523	15189	8367	2	ИШ0011-44дБА		41	40	37	45	40	28	14		44	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
524	РТ0524	15238	8367	2	ИШ0011-45дБА		41	41	37	45	41	29	16		45	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
525	РТ0525	15288	8367	2	ИШ0011-46дБА		42	41	38	46	41	30	17		46	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
526	РТ0526	15337	8367	2	ИШ0011-46дБА		42	42	39	47	42	31	19		46	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
527	РТ0527	15387	8367	2	ИШ0011-47дБА		43	43	39	48	43	33	21	3	47	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
528	РТ0528	15436	8367	2	ИШ0011-48дБА		44	43	40	49	44	34	23	6	48	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
529	РТ0529	15486	8367	2	ИШ0011-49дБА		45	44	41	50	45	35	25	9	49	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
530	РТ0530	15535	8367	2	ИШ0011-50дБА		46	45	42	51	47	37	27	13	51	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
531	РТ0531	15585	8367	2	ИШ0011-52дБА		47	47	43	52	48	39	29	16	52	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
532	РТ0532	14011	8318	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
533	РТ0533	14061	8318	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	26	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
534	РТ0534	14111	8318	2	ИШ0011-33дБА		34	33	29	35	27	9			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
535	РТ0535	14161	8318	2	ИШ0011-34дБА		34	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
536	РТ0536	14211	8318	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
537	РТ0537	14261	8318	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	28	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
538	РТ0538	14311	8318	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
539	РТ0539	14361	8318	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	13			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
540	РТ0540	14411	8318	2	ИШ0011-36дБА		36	35	30	37	30	13			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
541	РТ0541	14461	8318	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	38	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

542	РТ0542	14511	8318	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	31	15			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
543	РТ0543	14561	8318	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	32	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
544	РТ0544	14611	8318	2	ИШ0011-37дБА		37	36	32	39	32	17			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
545	РТ0545	14661	8318	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
546	РТ0546	14711	8318	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	40	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
547	РТ0547	14761	8318	2	ИШ0011-39дБА		37	37	33	40	34	19			39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
548	РТ0548	14811	8318	2	ИШ0011-39дБА		38	37	33	41	34	20	2		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
549	РТ0549	14861	8318	2	ИШ0011-40дБА		38	37	33	41	35	21	3		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
550	РТ0550	14911	8318	2	ИШ0011-40дБА		38	38	34	42	36	22	5		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
551	РТ0551	14961	8318	2	ИШ0011-41дБА		39	38	34	42	36	23	6		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
552	РТ0552	15011	8318	2	ИШ0011-42дБА		39	38	35	43	37	24	8		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
553	РТ0553	15061	8318	2	ИШ0011-42дБА		39	39	35	43	38	25	10		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
554	РТ0554	15111	8318	2	ИШ0011-43дБА		40	39	36	44	38	26	11		43	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
555	РТ0555	15161	8318	2	ИШ0011-44дБА		40	40	36	44	39	27	13		44	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
556	РТ0556	15211	8318	2	ИШ0011-44дБА		41	40	37	45	40	28	15		44	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
557	РТ0557	15261	8318	2	ИШ0011-45дБА		41	41	37	46	41	29	16		45	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
558	РТ0558	15311	8318	2	ИШ0011-46дБА		42	42	38	46	42	30	18		46	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
559	РТ0559	15361	8318	2	ИШ0011-47дБА		43	42	39	47	43	32	20	1	47	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
560	РТ0560	15411	8318	2	ИШ0011-48дБА		43	43	40	48	44	33	22	4	48	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

561	РТ0561	15461	8318	2	ИШ0011-49дБА		44	44	40	49	45	34	24	7	49	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
562	РТ0562	15511	8318	2	ИШ0011-50дБА		45	45	41	50	46	36	26	11	50	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
563	РТ0563	15561	8318	2	ИШ0011-51дБА		46	46	43	51	47	38	28	14	51	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
564	РТ0564	13985	8269	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
565	РТ0565	14035	8269	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
566	РТ0566	14084	8269	2	ИШ0011-33дБА		34	33	29	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
567	РТ0567	14133	8269	2	ИШ0011-34дБА		34	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
568	РТ0568	14182	8269	2	ИШ0011-34дБА		35	33	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
569	РТ0569	14231	8269	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
570	РТ0570	14280	8269	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	29	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
571	РТ0571	14329	8269	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
572	РТ0572	14378	8269	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	30	13			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
573	РТ0573	14427	8269	2	ИШ0011-36дБА		36	35	30	37	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
574	РТ0574	14477	8269	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	38	31	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
575	РТ0575	14526	8269	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	31	15			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
576	РТ0576	14575	8269	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	32	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
577	РТ0577	14624	8269	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	32	17			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
578	РТ0578	14673	8269	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
579	РТ0579	14722	8269	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	40	33	19			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

580	РТ0580	14771	8269	2	ИШ0011-39дБА		37	37	33	40	34	19	1		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
581	РТ0581	14820	8269	2	ИШ0011-39дБА		38	37	33	41	35	20	2		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
582	РТ0582	14869	8269	2	ИШ0011-40дБА		38	37	34	41	35	21	3		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
583	РТ0583	14919	8269	2	ИШ0011-41дБА		38	38	34	42	36	22	5		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
584	РТ0584	14968	8269	2	ИШ0011-41дБА		39	38	34	42	36	23	7		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
585	РТ0585	15017	8269	2	ИШ0011-42дБА		39	38	35	43	37	24	8		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
586	РТ0586	15066	8269	2	ИШ0011-42дБА		39	39	35	43	38	25	10		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
587	РТ0587	15115	8269	2	ИШ0011-43дБА		40	39	36	44	38	26	11		43	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
588	РТ0588	15164	8269	2	ИШ0011-44дБА		40	40	36	44	39	27	13		44	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
589	РТ0589	15213	8269	2	ИШ0011-44дБА		41	40	37	45	40	28	14		44	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
590	РТ0590	15262	8269	2	ИШ0011-45дБА		41	41	37	46	41	29	16		45	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
591	РТ0591	15311	8269	2	ИШ0011-46дБА		42	41	38	46	42	30	18		46	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
592	РТ0592	15361	8269	2	ИШ0011-47дБА		42	42	39	47	43	32	20	1	47	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
593	РТ0593	15410	8269	2	ИШ0011-47дБА		43	43	39	48	44	33	22	4	47	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
594	РТ0594	15459	8269	2	ИШ0011-48дБА		44	44	40	49	45	34	23	7	48	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
595	РТ0595	15508	8269	2	ИШ0011-50дБА		45	45	41	50	46	36	25	10	50	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
596	РТ0596	14011	8220	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
597	РТ0597	14059	8220	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	26	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
598	РТ0598	14108	8220	2	ИШ0011-33дБА		34	33	29	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

599	РТ0599	14157	8220	2	ИШ0011-34дБА		34	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
600	РТ0600	14206	8220	2	ИШ0011-34дБА		35	33	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
601	РТ0601	14254	8220	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	11			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
602	РТ0602	14303	8220	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	29	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
603	РТ0603	14352	8220	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
604	РТ0604	14401	8220	2	ИШ0011-36дБА		35	34	30	37	30	13			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
605	РТ0605	14449	8220	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	37	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
606	РТ0606	14498	8220	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	38	31	15			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
607	РТ0607	14547	8220	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	31	15			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
608	РТ0608	14595	8220	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	39	32	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
609	РТ0609	14644	8220	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	32	17			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
610	РТ0610	14693	8220	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
611	РТ0611	14742	8220	2	ИШ0011-39дБА		37	36	32	40	33	19			39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
612	РТ0612	14790	8220	2	ИШ0011-39дБА		37	37	33	40	34	20	1		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
613	РТ0613	14839	8220	2	ИШ0011-40дБА		38	37	33	41	35	21	2		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
614	РТ0614	14888	8220	2	ИШ0011-40дБА		38	37	34	41	35	21	4		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
615	РТ0615	14937	8220	2	ИШ0011-41дБА		38	38	34	42	36	22	5		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
616	РТ0616	14985	8220	2	ИШ0011-41дБА		39	38	34	42	37	23	7		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
617	РТ0617	15034	8220	2	ИШ0011-42дБА		39	39	35	43	37	24	8		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

618	РТ0618	15083	8220	2	ИШ0011-42дБА		40	39	35	43	38	25	10		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
619	РТ0619	15131	8220	2	ИШ0011-43дБА		40	39	36	44	39	26	12		43	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
620	РТ0620	15180	8220	2	ИШ0011-44дБА		40	40	36	44	39	27	13		44	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
621	РТ0621	15229	8220	2	ИШ0011-44дБА		41	40	37	45	40	28	15		44	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
622	РТ0622	15278	8220	2	ИШ0011-45дБА		41	41	38	46	41	29	16		45	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
623	РТ0623	15326	8220	2	ИШ0011-46дБА		42	42	38	46	42	31	18		46	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
624	РТ0624	15375	8220	2	ИШ0011-47дБА		43	42	39	47	43	32	20	1	47	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
625	РТ0625	15424	8220	2	ИШ0011-48дБА		43	43	40	48	44	33	22	4	48	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
626	РТ0626	15473	8220	2	ИШ0011-49дБА		44	44	40	49	45	34	24	8	49	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
627	РТ0627	14012	8170	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
628	РТ0628	14061	8170	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	26	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
629	РТ0629	14111	8170	2	ИШ0011-33дБА		34	33	29	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
630	РТ0630	14161	8170	2	ИШ0011-34дБА		34	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
631	РТ0631	14210	8170	2	ИШ0011-34дБА		35	33	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
632	РТ0632	14260	8170	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	11			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
633	РТ0633	14309	8170	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	29	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
634	РТ0634	14359	8170	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
635	РТ0635	14409	8170	2	ИШ0011-36дБА		35	34	30	37	30	13			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
636	РТ0636	14458	8170	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	37	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

637	РТ0637	14508	8170	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	38	31	15			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
638	РТ0638	14558	8170	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	31	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
639	РТ0639	14607	8170	2	ИШ0011-37дБА		36	36	32	39	32	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
640	РТ0640	14657	8170	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	32	17			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
641	РТ0641	14706	8170	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
642	РТ0642	14756	8170	2	ИШ0011-39дБА		37	36	33	40	34	19			39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
643	РТ0643	14806	8170	2	ИШ0011-39дБА		38	37	33	40	34	20	1		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
644	РТ0644	14855	8170	2	ИШ0011-40дБА		38	37	33	41	35	21	3		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
645	РТ0645	14905	8170	2	ИШ0011-40дБА		38	37	34	41	35	22	4		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
646	РТ0646	14955	8170	2	ИШ0011-41дБА		38	38	34	42	36	23	6		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
647	РТ0647	15004	8170	2	ИШ0011-41дБА		39	38	35	42	37	24	7		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
648	РТ0648	15054	8170	2	ИШ0011-42дБА		39	39	35	43	37	25	9		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
649	РТ0649	15103	8170	2	ИШ0011-43дБА		40	39	36	43	38	26	10		43	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
650	РТ0650	15153	8170	2	ИШ0011-43дБА		40	40	36	44	39	27	12		43	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
651	РТ0651	15203	8170	2	ИШ0011-44дБА		41	40	37	45	40	28	14		44	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
652	РТ0652	15252	8170	2	ИШ0011-45дБА		41	41	37	45	40	29	15		45	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
653	РТ0653	15302	8170	2	ИШ0011-45дБА		42	41	38	46	41	30	17		45	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
654	РТ0654	15352	8170	2	ИШ0011-46дБА		42	42	38	47	42	31	19		46	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
655	РТ0655	15401	8170	2	ИШ0011-47дБА		43	43	39	47	43	32	21	3	47	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

656	РТ0656	15451	8170	2	ИШ0011-48дБА		44	43	40	48	44	34	23	6	48	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
657	РТ0657	14013	8121	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
658	РТ0658	14062	8121	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
659	РТ0659	14111	8121	2	ИШ0011-33дБА		34	33	29	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
660	РТ0660	14160	8121	2	ИШ0011-34дБА		34	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
661	РТ0661	14209	8121	2	ИШ0011-34дБА		35	33	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
662	РТ0662	14259	8121	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	11			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
663	РТ0663	14308	8121	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	29	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
664	РТ0664	14357	8121	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
665	РТ0665	14406	8121	2	ИШ0011-36дБА		35	34	30	37	30	13			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
666	РТ0666	14455	8121	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	37	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
667	РТ0667	14504	8121	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	38	31	15			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
668	РТ0668	14553	8121	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	31	15			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
669	РТ0669	14603	8121	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	39	32	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
670	РТ0670	14652	8121	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	32	17			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
671	РТ0671	14701	8121	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
672	РТ0672	14750	8121	2	ИШ0011-39дБА		37	36	32	40	33	19			39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
673	РТ0673	14799	8121	2	ИШ0011-39дБА		37	37	33	40	34	20	1		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
674	РТ0674	14848	8121	2	ИШ0011-40дБА		38	37	33	41	35	21	2		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

675	РТ0675	14897	8121	2	ИШ0011-40дБА		38	37	34	41	35	21	4		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
676	РТ0676	14947	8121	2	ИШ0011-41дБА		38	38	34	42	36	22	5		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
677	РТ0677	14996	8121	2	ИШ0011-41дБА		39	38	34	42	37	23	7		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
678	РТ0678	15045	8121	2	ИШ0011-42дБА		39	39	35	43	37	24	8		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
679	РТ0679	15094	8121	2	ИШ0011-42дБА		40	39	35	43	38	25	10		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
680	РТ0680	15143	8121	2	ИШ0011-43дБА		40	39	36	44	39	26	12		43	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
681	РТ0681	15192	8121	2	ИШ0011-44дБА		40	40	36	44	39	27	13		44	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
682	РТ0682	15242	8121	2	ИШ0011-44дБА		41	40	37	45	40	28	15		44	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
683	РТ0683	15291	8121	2	ИШ0011-45дБА		41	41	38	46	41	29	17		45	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
684	РТ0684	15340	8121	2	ИШ0011-46дБА		42	42	38	46	42	31	18		46	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
685	РТ0685	15389	8121	2	ИШ0011-47дБА		43	42	39	47	43	32	20	2	47	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
686	РТ0686	15438	8121	2	ИШ0011-48дБА		43	43	40	48	44	33	22	5	48	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
687	РТ0687	14016	8072	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
688	РТ0688	14064	8072	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
689	РТ0689	14113	8072	2	ИШ0011-33дБА		34	33	29	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
690	РТ0690	14162	8072	2	ИШ0011-34дБА		34	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
691	РТ0691	14210	8072	2	ИШ0011-34дБА		35	33	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
692	РТ0692	14259	8072	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
693	РТ0693	14308	8072	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	29	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

694	PT0694	14356	8072	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
695	PT0695	14405	8072	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	30	13			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
696	PT0696	14454	8072	2	ИШ0011-36дБА		36	35	30	37	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
697	PT0697	14502	8072	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	38	31	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
698	PT0698	14551	8072	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	31	15			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
699	PT0699	14600	8072	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	32	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
700	PT0700	14648	8072	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	32	17			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
701	PT0701	14697	8072	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
702	PT0702	14746	8072	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	40	33	19			39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
703	PT0703	14794	8072	2	ИШ0011-39дБА		37	37	33	40	34	19	1		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
704	PT0704	14843	8072	2	ИШ0011-39дБА		38	37	33	41	34	20	2		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
705	PT0705	14892	8072	2	ИШ0011-40дБА		38	37	34	41	35	21	3		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
706	PT0706	14940	8072	2	ИШ0011-41дБА		38	38	34	42	36	22	5		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
707	PT0707	14989	8072	2	ИШ0011-41дБА		39	38	34	42	36	23	6		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
708	PT0708	15038	8072	2	ИШ0011-42дБА		39	38	35	43	37	24	8		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
709	PT0709	15086	8072	2	ИШ0011-42дБА		39	39	35	43	38	25	10		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
710	PT0710	15135	8072	2	ИШ0011-43дБА		40	39	36	44	38	26	11		43	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
711	PT0711	15184	8072	2	ИШ0011-43дБА		40	40	36	44	39	27	13		43	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
712	PT0712	15232	8072	2	ИШ0011-44дБА		41	40	37	45	40	28	14		44	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

713	РТ0713	15281	8072	2	ИШ0011-45дБА		41	41	37	45	41	29	16		45	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
714	РТ0714	15330	8072	2	ИШ0011-46дБА		42	41	38	46	42	30	18		46	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
715	РТ0715	15378	8072	2	ИШ0011-46дБА		42	42	39	47	42	31	19	1	46	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
716	РТ0716	15427	8072	2	ИШ0011-47дБА		43	43	39	48	43	33	21	4	47	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
717	РТ0717	14017	8023	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
718	РТ0718	14066	8023	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
719	РТ0719	14114	8023	2	ИШ0011-33дБА		34	33	29	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
720	РТ0720	14163	8023	2	ИШ0011-34дБА		34	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
721	РТ0721	14211	8023	2	ИШ0011-34дБА		35	33	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
722	РТ0722	14260	8023	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
723	РТ0723	14308	8023	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	29	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
724	РТ0724	14357	8023	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
725	РТ0725	14405	8023	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	30	13			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
726	РТ0726	14454	8023	2	ИШ0011-36дБА		36	35	30	37	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
727	РТ0727	14502	8023	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	38	31	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
728	РТ0728	14551	8023	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	31	15			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
729	РТ0729	14599	8023	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	32	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
730	РТ0730	14648	8023	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	32	17			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
731	РТ0731	14697	8023	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

732	РТ0732	14745	8023	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	40	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
733	РТ0733	14794	8023	2	ИШ0011-39дБА		37	37	33	40	34	19			39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
734	РТ0734	14842	8023	2	ИШ0011-39дБА		38	37	33	41	34	20	2		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
735	РТ0735	14891	8023	2	ИШ0011-40дБА		38	37	33	41	35	21	3		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
736	РТ0736	14939	8023	2	ИШ0011-40дБА		38	38	34	41	36	22	5		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
737	РТ0737	14988	8023	2	ИШ0011-41дБА		39	38	34	42	36	23	6		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
738	РТ0738	15036	8023	2	ИШ0011-42дБА		39	38	35	42	37	24	8		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
739	РТ0739	15085	8023	2	ИШ0011-42дБА		39	39	35	43	38	25	9		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
740	РТ0740	15133	8023	2	ИШ0011-43дБА		40	39	36	44	38	26	11		43	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
741	РТ0741	15182	8023	2	ИШ0011-43дБА		40	40	36	44	39	27	12		43	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
742	РТ0742	15230	8023	2	ИШ0011-44дБА		41	40	37	45	40	28	14		44	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
743	РТ0743	15279	8023	2	ИШ0011-45дБА		41	41	37	45	41	29	16		45	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
744	РТ0744	15327	8023	2	ИШ0011-46дБА		42	41	38	46	41	30	17		46	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
745	РТ0745	15376	8023	2	ИШ0011-46дБА		42	42	39	47	42	31	19		46	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
746	РТ0746	15424	8023	2	ИШ0011-47дБА		43	43	39	48	43	32	21	3	47	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
747	РТ0747	14019	7973	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
748	РТ0748	14068	7973	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
749	РТ0749	14118	7973	2	ИШ0011-33дБА		34	33	29	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
750	РТ0750	14168	7973	2	ИШ0011-34дБА		34	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

751	РТ0751	14218	7973	2	ИШ0011-34дБА		35	33	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
752	РТ0752	14267	7973	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
753	РТ0753	14317	7973	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	29	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
754	РТ0754	14367	7973	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
755	РТ0755	14417	7973	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	30	13			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
756	РТ0756	14466	7973	2	ИШ0011-36дБА		36	35	30	37	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
757	РТ0757	14516	7973	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	38	31	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
758	РТ0758	14566	7973	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	31	15			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
759	РТ0759	14616	7973	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	39	32	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
760	РТ0760	14666	7973	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	32	17			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
761	РТ0761	14715	7973	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
762	РТ0762	14765	7973	2	ИШ0011-39дБА		37	36	32	40	33	19			39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
763	РТ0763	14815	7973	2	ИШ0011-39дБА		37	37	33	40	34	20	1		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
764	РТ0764	14865	7973	2	ИШ0011-40дБА		38	37	33	41	35	21	2		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
765	РТ0765	14914	7973	2	ИШ0011-40дБА		38	37	34	41	35	21	4		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
766	РТ0766	14964	7973	2	ИШ0011-41дБА		38	38	34	42	36	22	5		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
767	РТ0767	15014	7973	2	ИШ0011-41дБА		39	38	34	42	37	23	7		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
768	РТ0768	15064	7973	2	ИШ0011-42дБА		39	39	35	43	37	24	8		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
769	РТ0769	15113	7973	2	ИШ0011-42дБА		40	39	35	43	38	25	10		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

770	PT0770	15163	7973	2	ИШ0011-43дБА		40	39	36	44	39	26	12		43	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
771	PT0771	15213	7973	2	ИШ0011-44дБА		40	40	36	44	39	27	13		44	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
772	PT0772	15263	7973	2	ИШ0011-44дБА		41	41	37	45	40	28	15		44	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
773	PT0773	15313	7973	2	ИШ0011-45дБА		41	41	38	46	41	30	17		45	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
774	PT0774	15362	7973	2	ИШ0011-46дБА		42	42	38	46	42	31	18		46	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
775	PT0775	15412	7973	2	ИШ0011-47дБА		43	42	39	47	43	32	20	2	47	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
776	PT0776	14005	7924	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
777	PT0777	14054	7924	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
778	PT0778	14103	7924	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	26	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
779	PT0779	14152	7924	2	ИШ0011-33дБА		34	33	29	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
780	PT0780	14202	7924	2	ИШ0011-34дБА		34	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
781	PT0781	14251	7924	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
782	PT0782	14300	7924	2	ИШ0011-35дБА		35	34	29	36	28	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
783	PT0783	14349	7924	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
784	PT0784	14398	7924	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
785	PT0785	14448	7924	2	ИШ0011-36дБА		35	34	30	37	30	13			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
786	PT0786	14497	7924	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	38	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
787	PT0787	14546	7924	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	31	15			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
788	PT0788	14595	7924	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	31	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

789	PT0789	14645	7924	2	ИШ0011-37дБА		36	36	32	39	32	17			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
790	PT0790	14694	7924	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	33	17			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
791	PT0791	14743	7924	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	40	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
792	PT0792	14792	7924	2	ИШ0011-39дБА		37	36	33	40	34	19			39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
793	PT0793	14842	7924	2	ИШ0011-39дБА		38	37	33	40	34	20	1		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
794	PT0794	14891	7924	2	ИШ0011-40дБА		38	37	33	41	35	21	3		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
795	PT0795	14940	7924	2	ИШ0011-40дБА		38	38	34	41	36	22	4		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
796	PT0796	14989	7924	2	ИШ0011-41дБА		39	38	34	42	36	23	6		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
797	PT0797	15039	7924	2	ИШ0011-41дБА		39	38	35	42	37	24	7		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
798	PT0798	15088	7924	2	ИШ0011-42дБА		39	39	35	43	37	25	9		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
799	PT0799	15137	7924	2	ИШ0011-43дБА		40	39	36	43	38	26	11		43	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
800	PT0800	15186	7924	2	ИШ0011-43дБА		40	40	36	44	39	27	12		43	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
801	PT0801	15236	7924	2	ИШ0011-44дБА		41	40	37	45	40	28	14		44	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
802	PT0802	15285	7924	2	ИШ0011-45дБА		41	41	37	45	40	29	16		45	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
803	PT0803	15334	7924	2	ИШ0011-45дБА		42	41	38	46	41	30	17		45	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
804	PT0804	15383	7924	2	ИШ0011-46дБА		42	42	38	47	42	31	19		46	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
805	PT0805	13993	7875	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
806	PT0806	14041	7875	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
807	PT0807	14090	7875	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

808	РТ0808	14139	7875	2	ИШ0011-33дБА		34	33	29	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
809	РТ0809	14188	7875	2	ИШ0011-34дБА		34	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
810	РТ0810	14236	7875	2	ИШ0011-34дБА		35	33	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
811	РТ0811	14285	7875	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	11			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
812	РТ0812	14334	7875	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	29	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
813	РТ0813	14383	7875	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
814	РТ0814	14432	7875	2	ИШ0011-36дБА		35	34	30	37	30	13			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
815	РТ0815	14480	7875	2	ИШ0011-36дБА		36	35	30	37	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
816	РТ0816	14529	7875	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	38	31	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
817	РТ0817	14578	7875	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	31	15			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
818	РТ0818	14627	7875	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	39	32	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
819	РТ0819	14676	7875	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	32	17			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
820	РТ0820	14724	7875	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
821	РТ0821	14773	7875	2	ИШ0011-39дБА		37	36	32	40	33	19			39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
822	РТ0822	14822	7875	2	ИШ0011-39дБА		37	37	33	40	34	20	1		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
823	РТ0823	14871	7875	2	ИШ0011-40дБА		38	37	33	41	35	20	2		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
824	РТ0824	14919	7875	2	ИШ0011-40дБА		38	37	34	41	35	21	4		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
825	РТ0825	14968	7875	2	ИШ0011-41дБА		38	38	34	42	36	22	5		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
826	РТ0826	15017	7875	2	ИШ0011-41дБА		39	38	34	42	36	23	7		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

827	РТ0827	15066	7875	2	ИШ0011-42дБА		39	38	35	43	37	24	8		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
828	РТ0828	15115	7875	2	ИШ0011-42дБА		39	39	35	43	38	25	10		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
829	РТ0829	15163	7875	2	ИШ0011-43дБА		40	39	36	44	38	26	11		43	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
830	РТ0830	15212	7875	2	ИШ0011-44дБА		40	40	36	44	39	27	13		44	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
831	РТ0831	15261	7875	2	ИШ0011-44дБА		41	40	37	45	40	28	15		44	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
832	РТ0832	15310	7875	2	ИШ0011-45дБА		41	41	37	46	41	29	16		45	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
833	РТ0833	13987	7826	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
834	РТ0834	14036	7826	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
835	РТ0835	14085	7826	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
836	РТ0836	14134	7826	2	ИШ0011-33дБА		34	33	29	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
837	РТ0837	14184	7826	2	ИШ0011-34дБА		34	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
838	РТ0838	14233	7826	2	ИШ0011-34дБА		35	33	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
839	РТ0839	14282	7826	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
840	РТ0840	14331	7826	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	29	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
841	РТ0841	14381	7826	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
842	РТ0842	14430	7826	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	30	13			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
843	РТ0843	14479	7826	2	ИШ0011-36дБА		36	35	30	37	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
844	РТ0844	14529	7826	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	38	31	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
845	РТ0845	14578	7826	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	31	15			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

846	РТ0846	14627	7826	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	32	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
847	РТ0847	14676	7826	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	32	17			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
848	РТ0848	14726	7826	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
849	РТ0849	14775	7826	2	ИШ0011-39дБА		37	36	32	40	33	19			39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
850	РТ0850	14824	7826	2	ИШ0011-39дБА		37	37	33	40	34	19	1		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
851	РТ0851	14874	7826	2	ИШ0011-39дБА		38	37	33	41	35	20	2		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
852	РТ0852	14923	7826	2	ИШ0011-40дБА		38	37	34	41	35	21	4		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
853	РТ0853	14972	7826	2	ИШ0011-41дБА		38	38	34	42	36	22	5		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
854	РТ0854	15021	7826	2	ИШ0011-41дБА		39	38	34	42	36	23	7		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
855	РТ0855	15071	7826	2	ИШ0011-42дБА		39	38	35	43	37	24	8		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
856	РТ0856	15120	7826	2	ИШ0011-42дБА		39	39	35	43	38	25	10		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
857	РТ0857	15169	7826	2	ИШ0011-43дБА		40	39	36	44	38	26	11		43	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
858	РТ0858	15218	7826	2	ИШ0011-44дБА		40	40	36	44	39	27	13		44	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
859	РТ0859	14008	7776	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
860	РТ0860	14057	7776	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
861	РТ0861	14106	7776	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	26	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
862	РТ0862	14154	7776	2	ИШ0011-33дБА		34	33	29	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
863	РТ0863	14203	7776	2	ИШ0011-34дБА		34	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
864	РТ0864	14251	7776	2	ИШ0011-34дБА		35	33	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

865	PT0865	14300	7776	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	11			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
866	PT0866	14348	7776	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	29	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
867	PT0867	14397	7776	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
868	PT0868	14445	7776	2	ИШ0011-36дБА		35	34	30	37	30	13			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
869	PT0869	14494	7776	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	37	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
870	PT0870	14543	7776	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	38	31	15			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
871	PT0871	14591	7776	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	31	15			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
872	PT0872	14640	7776	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	39	32	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
873	PT0873	14688	7776	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	32	17			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
874	PT0874	14737	7776	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
875	PT0875	14785	7776	2	ИШ0011-39дБА		37	36	32	40	33	19			39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
876	PT0876	14834	7776	2	ИШ0011-39дБА		37	37	33	40	34	20	1		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
877	PT0877	14882	7776	2	ИШ0011-40дБА		38	37	33	41	35	20	2		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
878	PT0878	14931	7776	2	ИШ0011-40дБА		38	37	34	41	35	21	4		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
879	PT0879	14980	7776	2	ИШ0011-41дБА		38	38	34	42	36	22	5		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
880	PT0880	15028	7776	2	ИШ0011-41дБА		39	38	34	42	36	23	7		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
881	PT0881	15077	7776	2	ИШ0011-42дБА		39	38	35	43	37	24	8		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
882	PT0882	15125	7776	2	ИШ0011-42дБА		39	39	35	43	38	25	10		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
883	PT0883	15174	7776	2	ИШ0011-43дБА		40	39	36	44	38	26	11		43	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

884	РТ0884	14045	7727	2	ИШ0011-32дБА		34	33	28	34	26	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
885	РТ0885	14093	7727	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
886	РТ0886	14142	7727	2	ИШ0011-33дБА		34	33	29	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
887	РТ0887	14191	7727	2	ИШ0011-34дБА		34	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
888	РТ0888	14239	7727	2	ИШ0011-34дБА		35	33	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
889	РТ0889	14288	7727	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
890	РТ0890	14336	7727	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	28	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
891	РТ0891	14385	7727	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
892	РТ0892	14434	7727	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	13			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
893	РТ0893	14482	7727	2	ИШ0011-36дБА		36	35	30	37	30	13			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
894	РТ0894	14531	7727	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	38	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
895	РТ0895	14580	7727	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	31	15			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
896	РТ0896	14628	7727	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	32	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
897	РТ0897	14677	7727	2	ИШ0011-37дБА		36	36	32	39	32	17			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
898	РТ0898	14725	7727	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
899	РТ0899	14774	7727	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	40	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
900	РТ0900	14823	7727	2	ИШ0011-39дБА		37	37	33	40	34	19			39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
901	РТ0901	14871	7727	2	ИШ0011-39дБА		38	37	33	40	34	20	2		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
902	РТ0902	14920	7727	2	ИШ0011-40дБА		38	37	33	41	35	21	3		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

903	РТ0903	14968	7727	2	ИШ0011-40дБА		38	38	34	41	36	22	5		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
904	РТ0904	15017	7727	2	ИШ0011-41дБА		39	38	34	42	36	23	6		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
905	РТ0905	15066	7727	2	ИШ0011-41дБА		39	38	35	42	37	24	8		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
906	РТ0906	15114	7727	2	ИШ0011-42дБА		39	39	35	43	38	25	9		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
907	РТ0907	14077	7678	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
908	РТ0908	14125	7678	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	26	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
909	РТ0909	14173	7678	2	ИШ0011-33дБА		34	33	29	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
910	РТ0910	14221	7678	2	ИШ0011-34дБА		34	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
911	РТ0911	14270	7678	2	ИШ0011-34дБА		35	33	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
912	РТ0912	14318	7678	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	11			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
913	РТ0913	14366	7678	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	29	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
914	РТ0914	14414	7678	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
915	РТ0915	14462	7678	2	ИШ0011-36дБА		35	34	30	37	30	13			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
916	РТ0916	14510	7678	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	37	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
917	РТ0917	14558	7678	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	38	31	15			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
918	РТ0918	14606	7678	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	31	15			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
919	РТ0919	14654	7678	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	39	32	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
920	РТ0920	14702	7678	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	32	17			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
921	РТ0921	14750	7678	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

922	РТ0922	14798	7678	2	ИШ0011-39дБА		37	36	32	40	33	19			39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
923	РТ0923	14846	7678	2	ИШ0011-39дБА		37	37	33	40	34	20	1		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
924	РТ0924	14895	7678	2	ИШ0011-40дБА		38	37	33	41	35	20	2		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
925	РТ0925	14943	7678	2	ИШ0011-40дБА		38	37	34	41	35	21	4		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
926	РТ0926	14991	7678	2	ИШ0011-41дБА		38	38	34	42	36	22	5		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
927	РТ0927	15039	7678	2	ИШ0011-41дБА		39	38	34	42	36	23	7		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
928	РТ0928	14079	7629	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
929	РТ0929	14129	7629	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	26	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
930	РТ0930	14179	7629	2	ИШ0011-33дБА		34	33	29	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
931	РТ0931	14229	7629	2	ИШ0011-34дБА		34	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
932	РТ0932	14279	7629	2	ИШ0011-34дБА		35	33	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
933	РТ0933	14329	7629	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	11			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
934	РТ0934	14379	7629	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
935	РТ0935	14429	7629	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
936	РТ0936	14479	7629	2	ИШ0011-36дБА		35	34	30	37	30	13			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
937	РТ0937	14529	7629	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	38	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
938	РТ0938	14579	7629	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	31	15			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
939	РТ0939	14629	7629	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	31	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
940	РТ0940	14679	7629	2	ИШ0011-37дБА		36	36	32	39	32	17			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

941	РТ0941	14729	7629	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	33	17			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
942	РТ0942	14779	7629	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	40	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
943	РТ0943	14829	7629	2	ИШ0011-39дБА		37	37	33	40	34	19			39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
944	РТ0944	14879	7629	2	ИШ0011-39дБА		38	37	33	40	34	20	2		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
945	РТ0945	14929	7629	2	ИШ0011-40дБА		38	37	33	41	35	21	3		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
946	РТ0946	14090	7579	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
947	РТ0947	14137	7579	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	26	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
948	РТ0948	14185	7579	2	ИШ0011-33дБА		34	33	29	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
949	РТ0949	14233	7579	2	ИШ0011-34дБА		34	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
950	РТ0950	14281	7579	2	ИШ0011-34дБА		35	33	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
951	РТ0951	14328	7579	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	11			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
952	РТ0952	14376	7579	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	29	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
953	РТ0953	14424	7579	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
954	РТ0954	14472	7579	2	ИШ0011-36дБА		35	34	30	37	30	13			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
955	РТ0955	14519	7579	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	37	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
956	РТ0956	14567	7579	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	38	31	15			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
957	РТ0957	14615	7579	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	31	15			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
958	РТ0958	14663	7579	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	39	32	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
959	РТ0959	14710	7579	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	32	17			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

960	РТ0960	14758	7579	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
961	РТ0961	14806	7579	2	ИШ0011-39дБА		37	36	32	40	33	19			39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
962	РТ0962	14854	7579	2	ИШ0011-39дБА		37	37	33	40	34	19	1		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
963	РТ0963	14118	7530	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
964	РТ0964	14166	7530	2	ИШ0011-33дБА		34	33	29	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
965	РТ0965	14214	7530	2	ИШ0011-34дБА		34	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
966	РТ0966	14261	7530	2	ИШ0011-34дБА		35	33	29	36	28	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
967	РТ0967	14309	7530	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
968	РТ0968	14357	7530	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	28	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
969	РТ0969	14405	7530	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
970	РТ0970	14453	7530	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	13			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
971	РТ0971	14501	7530	2	ИШ0011-36дБА		36	35	30	37	30	13			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
972	РТ0972	14549	7530	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	38	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
973	РТ0973	14596	7530	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	31	15			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
974	РТ0974	14644	7530	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	31	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
975	РТ0975	14692	7530	2	ИШ0011-37дБА		36	36	32	39	32	17			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
976	РТ0976	14740	7530	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	33	17			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
977	РТ0977	14788	7530	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	40	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
978	РТ0978	14146	7481	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	26	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

979	РТ0979	14193	7481	2	ИШ0011-33дБА		34	33	29	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
980	РТ0980	14240	7481	2	ИШ0011-34дБА		34	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
981	РТ0981	14288	7481	2	ИШ0011-34дБА		35	33	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
982	РТ0982	14335	7481	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	11			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
983	РТ0983	14382	7481	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	29	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
984	РТ0984	14430	7481	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
985	РТ0985	14477	7481	2	ИШ0011-36дБА		35	34	30	37	30	13			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
986	РТ0986	14524	7481	2	ИШ0011-36дБА		36	35	30	37	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
987	РТ0987	14572	7481	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	38	31	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
988	РТ0988	14619	7481	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	31	15			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
989	РТ0989	14666	7481	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	32	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
990	РТ0990	14714	7481	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	32	17			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
991	РТ0991	14175	7432	2	ИШ0011-33дБА		34	33	29	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
992	РТ0992	14224	7432	2	ИШ0011-34дБА		34	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
993	РТ0993	14273	7432	2	ИШ0011-34дБА		35	33	29	36	28	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
994	РТ0994	14321	7432	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
995	РТ0995	14370	7432	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	28	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
996	РТ0996	14419	7432	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
997	РТ0997	14468	7432	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	13			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

998	РТ0998	14516	7432	2	ИШ0011-36дБА		36	35	30	37	30	13			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
999	РТ0999	14565	7432	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	38	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1000	РТ1000	14614	7432	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	31	15			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1001	РТ1001	14244	7382	2	ИШ0011-34дБА		34	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1002	РТ1002	14292	7382	2	ИШ0011-34дБА		35	33	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1003	РТ1003	14340	7382	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1004	РТ1004	14387	7382	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	29	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1005	РТ1005	14435	7382	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1006	РТ1006	14483	7382	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	30	13			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1007	РТ1007	14530	7382	2	ИШ0011-36дБА		36	35	30	37	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1008	РТ1008	18450	11467	2	ИШ0011-26дБА		31	29	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1009	РТ1009	18497	11467	2	ИШ0011-26дБА		31	29	24	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1010	РТ1010	18544	11467	2	ИШ0011-26дБА		31	29	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1011	РТ1011	18590	11467	2	ИШ0011-26дБА		31	29	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1012	РТ1012	18432	11417	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	17				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1013	РТ1013	18474	11417	2	ИШ0011-26дБА		31	29	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1014	РТ1014	18516	11417	2	ИШ0011-26дБА		31	29	24	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1015	РТ1015	18558	11417	2	ИШ0011-26дБА		31	29	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1016	РТ1016	18600	11417	2	ИШ0011-26дБА		31	29	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1017	РТ1017	18413	11367	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	17				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1018	РТ1018	18459	11367	2	ИШ0011-26дБА		31	29	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1019	РТ1019	18504	11367	2	ИШ0011-26дБА		31	29	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1020	РТ1020	18550	11367	2	ИШ0011-26дБА		31	29	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1021	РТ1021	18596	11367	2	ИШ0011-26дБА		31	29	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1022	РТ1022	18436	11317	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	17				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1023	РТ1023	18486	11317	2	ИШ0011-26дБА		31	29	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1024	РТ1024	18535	11317	2	ИШ0011-26дБА		31	29	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1025	РТ1025	18584	11317	2	ИШ0011-26дБА		31	29	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1026	РТ1026	18445	11268	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	17				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1027	РТ1027	18487	11268	2	ИШ0011-26дБА		31	29	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1028	РТ1028	18529	11268	2	ИШ0011-26дБА		31	29	24	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1029	РТ1029	18571	11268	2	ИШ0011-26дБА		31	29	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1030	РТ1030	18321	11218	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1031	РТ1031	18365	11218	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1032	РТ1032	18409	11218	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	17				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1033	РТ1033	18453	11218	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	17				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1034	РТ1034	18497	11218	2	ИШ0011-26дБА		31	29	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1035	РТ1035	18541	11218	2	ИШ0011-26дБА		31	29	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1036	РТ1036	18320	11168	2	ИШ0011-27дБА		31	30	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1037	РТ1037	18368	11168	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1038	РТ1038	18415	11168	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	17				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1039	РТ1039	18462	11168	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	17				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1040	РТ1040	18510	11168	2	ИШ0011-26дБА		31	29	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1041	РТ1041	18335	11118	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1042	РТ1042	18381	11118	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1043	РТ1043	18428	11118	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	17				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1044	РТ1044	18474	11118	2	ИШ0011-26дБА		31	29	24	29	17				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1045	РТ1045	18521	11118	2	ИШ0011-26дБА		31	29	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1046	РТ1046	18567	11118	2	ИШ0011-26дБА		31	29	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1047	РТ1047	18614	11118	2	ИШ0011-26дБА		31	29	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1048	РТ1048	18660	11118	2	ИШ0011-26дБА		31	29	23	28	15				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1049	РТ1049	18707	11118	2	ИШ0011-25дБА		31	28	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1050	РТ1050	18753	11118	2	ИШ0011-25дБА		30	28	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1051	РТ1051	18383	11069	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1052	РТ1052	18429	11069	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	17				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1053	РТ1053	18474	11069	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	17				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1054	РТ1054	18520	11069	2	ИШ0011-26дБА		31	29	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1055	РТ1055	18566	11069	2	ИШ0011-26дБА		31	29	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1056	РТ1056	18611	11069	2	ИШ0011-26дБА		31	29	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1057	РТ1057	18657	11069	2	ИШ0011-26дБА		31	29	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1058	РТ1058	18702	11069	2	ИШ0011-25дБА		31	28	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1059	РТ1059	18748	11069	2	ИШ0011-25дБА		30	28	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1060	РТ1060	18446	11019	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	17				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1061	РТ1061	18493	11019	2	ИШ0011-26дБА		31	29	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1062	РТ1062	18541	11019	2	ИШ0011-26дБА		31	29	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1063	РТ1063	18589	11019	2	ИШ0011-26дБА		31	29	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1064	РТ1064	18637	11019	2	ИШ0011-26дБА		31	29	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1065	РТ1065	18685	11019	2	ИШ0011-25дБА		31	28	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1066	РТ1066	18732	11019	2	ИШ0011-25дБА		31	28	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1067	РТ1067	17642	10969	2	ИШ0011-32дБА		33	32	27	33	24	4			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1068	РТ1068	17689	10969	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1069	РТ1069	17736	10969	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	24	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1070	РТ1070	17783	10969	2	ИШ0011-31дБА		33	31	27	32	23	2			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1071	РТ1071	17829	10969	2	ИШ0011-30дБА		33	31	26	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1072	РТ1072	17876	10969	2	ИШ0011-30дБА		33	31	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1073	РТ1073	18484	10969	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	17				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1074	РТ1074	18531	10969	2	ИШ0011-26дБА		31	29	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1075	РТ1075	18579	10969	2	ИШ0011-26дБА		31	29	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1076	РТ1076	18627	10969	2	ИШ0011-26дБА		31	29	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1077	РТ1077	18674	10969	2	ИШ0011-26дБА		31	29	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1078	РТ1078	18722	10969	2	ИШ0011-25дБА		31	28	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1079	РТ1079	17598	10919	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1080	РТ1080	17647	10919	2	ИШ0011-32дБА		33	32	27	33	24	4			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1081	РТ1081	17696	10919	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1082	РТ1082	17745	10919	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	23	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1083	РТ1083	17794	10919	2	ИШ0011-31дБА		33	31	27	32	23	2			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1084	РТ1084	17843	10919	2	ИШ0011-30дБА		33	31	26	32	23	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1085	РТ1085	17892	10919	2	ИШ0011-30дБА		33	31	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1086	РТ1086	17941	10919	2	ИШ0011-30дБА		32	31	26	32	22				30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1087	РТ1087	17990	10919	2	ИШ0011-29дБА		32	31	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1088	РТ1088	18499	10919	2	ИШ0011-26дБА		31	29	24	29	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1089	РТ1089	18543	10919	2	ИШ0011-26дБА		31	29	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1090	РТ1090	18588	10919	2	ИШ0011-26дБА		31	29	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1091	РТ1091	18633	10919	2	ИШ0011-26дБА		31	29	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1092	РТ1092	18677	10919	2	ИШ0011-26дБА		31	29	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1093	РТ1093	18722	10919	2	ИШ0011-25дБА		31	28	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1094	РТ1094	17552	10870	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1095	РТ1095	17602	10870	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1096	РТ1096	17651	10870	2	ИШ0011-32дБА		33	32	27	33	24	4			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1097	РТ1097	17701	10870	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1098	РТ1098	17751	10870	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	23	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1099	РТ1099	17800	10870	2	ИШ0011-31дБА		33	31	27	32	23	2			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1100	РТ1100	17850	10870	2	ИШ0011-30дБА		33	31	26	32	23	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1101	РТ1101	17900	10870	2	ИШ0011-30дБА		33	31	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1102	РТ1102	17949	10870	2	ИШ0011-30дБА		32	31	26	32	22				30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1103	РТ1103	17999	10870	2	ИШ0011-29дБА		32	31	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1104	РТ1104	18049	10870	2	ИШ0011-29дБА		32	31	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1105	РТ1105	18098	10870	2	ИШ0011-29дБА		32	30	25	31	20				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1106	РТ1106	18148	10870	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1107	РТ1107	18198	10870	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1108	РТ1108	18247	10870	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1109	РТ1109	18297	10870	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1110	РТ1110	18346	10870	2	ИШ0011-27дБА		31	30	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1111	РТ1111	18396	10870	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1112	РТ1112	18446	10870	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	17				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1113	РТ1113	18495	10870	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	17				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1114	РТ1114	18545	10870	2	ИШ0011-26дБА		31	29	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1115	РТ1115	18595	10870	2	ИШ0011-26дБА		31	29	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1116	РТ1116	18644	10870	2	ИШ0011-26дБА		31	29	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1117	РТ1117	18694	10870	2	ИШ0011-25дБА		31	29	23	28	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1118	РТ1118	17505	10820	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1119	РТ1119	17553	10820	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1120	РТ1120	17602	10820	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1121	РТ1121	17650	10820	2	ИШ0011-32дБА		33	32	27	33	24	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1122	РТ1122	17699	10820	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1123	РТ1123	17748	10820	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	24	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1124	РТ1124	17796	10820	2	ИШ0011-31дБА		33	31	27	33	23	2			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1125	РТ1125	17845	10820	2	ИШ0011-30дБА		33	31	26	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1126	РТ1126	17893	10820	2	ИШ0011-30дБА		33	31	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1127	РТ1127	17942	10820	2	ИШ0011-30дБА		32	31	26	32	22				30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1128	РТ1128	17991	10820	2	ИШ0011-29дБА		32	31	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1129	РТ1129	18039	10820	2	ИШ0011-29дБА		32	31	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1130	РТ1130	18088	10820	2	ИШ0011-29дБА		32	30	25	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1131	РТ1131	18136	10820	2	ИШ0011-29дБА		32	30	25	31	20				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1132	РТ1132	18185	10820	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1133	РТ1133	18233	10820	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1134	РТ1134	18282	10820	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1135	РТ1135	18331	10820	2	ИШ0011-27дБА		31	30	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1136	РТ1136	18379	10820	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1137	РТ1137	18428	10820	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1138	РТ1138	18476	10820	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	17				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1139	РТ1139	18525	10820	2	ИШ0011-26дБА		31	29	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1140	РТ1140	18574	10820	2	ИШ0011-26дБА		31	29	24	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1141	РТ1141	18622	10820	2	ИШ0011-26дБА		31	29	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1142	РТ1142	18671	10820	2	ИШ0011-26дБА		31	29	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1143	РТ1143	17459	10770	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	26	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1144	РТ1144	17508	10770	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1145	РТ1145	17556	10770	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1146	РТ1146	17605	10770	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1147	РТ1147	17654	10770	2	ИШ0011-32дБА		33	32	27	33	24	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1148	РТ1148	17703	10770	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1149	РТ1149	17752	10770	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	24	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1150	РТ1150	17801	10770	2	ИШ0011-31дБА		33	31	27	33	23	2			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1151	РТ1151	17850	10770	2	ИШ0011-30дБА		33	31	27	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1152	РТ1152	17899	10770	2	ИШ0011-30дБА		33	31	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1153	РТ1153	17947	10770	2	ИШ0011-30дБА		32	31	26	32	22				30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1154	РТ1154	17996	10770	2	ИШ0011-29дБА		32	31	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1155	РТ1155	18045	10770	2	ИШ0011-29дБА		32	31	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1156	РТ1156	18094	10770	2	ИШ0011-29дБА		32	30	25	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1157	РТ1157	18143	10770	2	ИШ0011-29дБА		32	30	25	31	20				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1158	РТ1158	18192	10770	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1159	РТ1159	18241	10770	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1160	РТ1160	18290	10770	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1161	РТ1161	18338	10770	2	ИШ0011-27дБА		31	30	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1162	РТ1162	18387	10770	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1163	РТ1163	18436	10770	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1164	РТ1164	18485	10770	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	17				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1165	РТ1165	18534	10770	2	ИШ0011-26дБА		31	29	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1166	РТ1166	18583	10770	2	ИШ0011-26дБА		31	29	24	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1167	РТ1167	18632	10770	2	ИШ0011-26дБА		31	29	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1168	РТ1168	17413	10721	2	ИШ0011-33дБА		34	33	29	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1169	РТ1169	17462	10721	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	26	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1170	РТ1170	17510	10721	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1171	РТ1171	17559	10721	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1172	РТ1172	17607	10721	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1173	РТ1173	17656	10721	2	ИШ0011-32дБА		33	32	27	33	24	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1174	РТ1174	17704	10721	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1175	РТ1175	17753	10721	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	24	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1176	РТ1176	17801	10721	2	ИШ0011-31дБА		33	31	27	33	23	2			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1177	РТ1177	17850	10721	2	ИШ0011-30дБА		33	31	27	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1178	РТ1178	17898	10721	2	ИШ0011-30дБА		33	31	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1179	РТ1179	17947	10721	2	ИШ0011-30дБА		33	31	26	32	22				30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1180	РТ1180	17996	10721	2	ИШ0011-29дБА		32	31	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1181	РТ1181	18044	10721	2	ИШ0011-29дБА		32	31	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1182	РТ1182	18093	10721	2	ИШ0011-29дБА		32	30	25	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1183	РТ1183	18141	10721	2	ИШ0011-29дБА		32	30	25	31	20				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1184	РТ1184	18190	10721	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1185	РТ1185	18238	10721	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1186	РТ1186	18287	10721	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1187	РТ1187	18335	10721	2	ИШ0011-28дБА		31	30	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1188	РТ1188	18384	10721	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1189	РТ1189	18432	10721	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1190	РТ1190	18481	10721	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	17				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1191	РТ1191	18529	10721	2	ИШ0011-26дБА		31	29	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1192	РТ1192	18578	10721	2	ИШ0011-26дБА		31	29	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1193	РТ1193	17374	10671	2	ИШ0011-34дБА		34	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1194	РТ1194	17423	10671	2	ИШ0011-33дБА		34	33	29	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1195	РТ1195	17471	10671	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	26	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1196	РТ1196	17520	10671	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1197	РТ1197	17569	10671	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1198	РТ1198	17618	10671	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1199	РТ1199	17666	10671	2	ИШ0011-32дБА		33	32	27	33	24	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1200	РТ1200	17715	10671	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1201	РТ1201	17764	10671	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	24	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1202	РТ1202	17812	10671	2	ИШ0011-31дБА		33	31	27	33	23	2			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1203	РТ1203	17861	10671	2	ИШ0011-30дБА		33	31	27	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1204	РТ1204	17910	10671	2	ИШ0011-30дБА		33	31	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1205	РТ1205	17958	10671	2	ИШ0011-30дБА		32	31	26	32	22				30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1206	РТ1206	18007	10671	2	ИШ0011-29дБА		32	31	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1207	РТ1207	18056	10671	2	ИШ0011-29дБА		32	31	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1208	РТ1208	18104	10671	2	ИШ0011-29дБА		32	30	25	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1209	РТ1209	18153	10671	2	ИШ0011-29дБА		32	30	25	31	20				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1210	РТ1210	18202	10671	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1211	РТ1211	18251	10671	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1212	РТ1212	18299	10671	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1213	РТ1213	18348	10671	2	ИШ0011-27дБА		31	30	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1214	РТ1214	18397	10671	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1215	РТ1215	18445	10671	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1216	РТ1216	18494	10671	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	17				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1217	РТ1217	18543	10671	2	ИШ0011-26дБА		31	29	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1218	РТ1218	17335	10621	2	ИШ0011-34дБА		35	33	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1219	РТ1219	17385	10621	2	ИШ0011-34дБА		34	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1220	РТ1220	17434	10621	2	ИШ0011-33дБА		34	33	29	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1221	РТ1221	17483	10621	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1222	РТ1222	17533	10621	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1223	РТ1223	17582	10621	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1224	РТ1224	17632	10621	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1225	РТ1225	17681	10621	2	ИШ0011-32дБА		33	32	27	33	24	4			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1226	РТ1226	17730	10621	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1227	РТ1227	17780	10621	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	23	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1228	РТ1228	17829	10621	2	ИШ0011-31дБА		33	31	27	32	23	2			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1229	РТ1229	17879	10621	2	ИШ0011-30дБА		33	31	26	32	23	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1230	РТ1230	17928	10621	2	ИШ0011-30дБА		33	31	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1231	РТ1231	17977	10621	2	ИШ0011-30дБА		32	31	26	32	22				30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1232	РТ1232	18027	10621	2	ИШ0011-29дБА		32	31	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1233	РТ1233	18076	10621	2	ИШ0011-29дБА		32	31	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1234	РТ1234	18126	10621	2	ИШ0011-29дБА		32	30	25	31	20				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1235	РТ1235	18175	10621	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1236	РТ1236	18224	10621	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1237	РТ1237	18274	10621	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1238	РТ1238	18323	10621	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1239	РТ1239	18373	10621	2	ИШ0011-27дБА		31	30	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1240	РТ1240	18422	10621	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1241	РТ1241	18471	10621	2	ИШ0011-27дБА		31	29	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1242	РТ1242	17296	10571	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1243	РТ1243	17346	10571	2	ИШ0011-34дБА		35	33	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1244	РТ1244	17395	10571	2	ИШ0011-34дБА		34	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1245	РТ1245	17445	10571	2	ИШ0011-33дБА		34	33	29	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1246	РТ1246	17494	10571	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1247	РТ1247	17544	10571	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1248	РТ1248	17594	10571	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1249	РТ1249	17643	10571	2	ИШ0011-32дБА		33	32	28	34	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1250	РТ1250	17693	10571	2	ИШ0011-32дБА		33	32	27	33	24	4			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1251	РТ1251	17742	10571	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1252	РТ1252	17792	10571	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	23	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1253	РТ1253	17842	10571	2	ИШ0011-31дБА		33	31	27	32	23	2			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1254	РТ1254	17891	10571	2	ИШ0011-30дБА		33	31	26	32	23	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1255	РТ1255	17941	10571	2	ИШ0011-30дБА		33	31	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1256	РТ1256	17990	10571	2	ИШ0011-30дБА		32	31	26	32	22				30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1257	РТ1257	18040	10571	2	ИШ0011-29дБА		32	31	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1258	РТ1258	18090	10571	2	ИШ0011-29дБА		32	30	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1259	РТ1259	18139	10571	2	ИШ0011-29дБА		32	30	25	31	20				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1260	РТ1260	18189	10571	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1261	РТ1261	18238	10571	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1262	РТ1262	18288	10571	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1263	РТ1263	18338	10571	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1264	РТ1264	18387	10571	2	ИШ0011-27дБА		31	30	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1265	РТ1265	17255	10522	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	29	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1266	РТ1266	17303	10522	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1267	РТ1267	17351	10522	2	ИШ0011-34дБА		35	33	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1268	РТ1268	17399	10522	2	ИШ0011-34дБА		34	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1269	РТ1269	17447	10522	2	ИШ0011-33дБА		34	33	29	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1270	РТ1270	17495	10522	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1271	РТ1271	17543	10522	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1272	РТ1272	17591	10522	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1273	РТ1273	17639	10522	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1274	РТ1274	17687	10522	2	ИШ0011-32дБА		33	32	27	33	24	4			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1275	РТ1275	17735	10522	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1276	РТ1276	17783	10522	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	24	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1277	РТ1277	17831	10522	2	ИШ0011-31дБА		33	31	27	33	23	2			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1278	РТ1278	17879	10522	2	ИШ0011-30дБА		33	31	26	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1279	РТ1279	17927	10522	2	ИШ0011-30дБА		33	31	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1280	РТ1280	17975	10522	2	ИШ0011-30дБА		32	31	26	32	22				30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1281	РТ1281	18023	10522	2	ИШ0011-29дБА		32	31	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1282	РТ1282	18071	10522	2	ИШ0011-29дБА		32	31	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1283	РТ1283	18119	10522	2	ИШ0011-29дБА		32	30	25	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1284	РТ1284	18167	10522	2	ИШ0011-29дБА		32	30	25	31	20				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1285	РТ1285	18215	10522	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1286	РТ1286	18263	10522	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1287	РТ1287	18311	10522	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1288	РТ1288	18359	10522	2	ИШ0011-28дБА		31	30	24	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1289	РТ1289	17217	10472	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1290	РТ1290	17265	10472	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	29	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1291	РТ1291	17314	10472	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1292	РТ1292	17362	10472	2	ИШ0011-34дБА		35	33	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1293	РТ1293	17411	10472	2	ИШ0011-34дБА		34	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1294	РТ1294	17459	10472	2	ИШ0011-33дБА		34	33	29	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1295	РТ1295	17508	10472	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1296	РТ1296	17556	10472	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1297	РТ1297	17604	10472	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1298	РТ1298	17653	10472	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1299	РТ1299	17701	10472	2	ИШ0011-32дБА		33	32	27	33	24	4			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1300	РТ1300	17750	10472	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1301	РТ1301	17798	10472	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	23	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1302	РТ1302	17847	10472	2	ИШ0011-31дБА		33	31	27	32	23	2			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1303	РТ1303	17895	10472	2	ИШ0011-30дБА		33	31	26	32	23	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1304	РТ1304	17944	10472	2	ИШ0011-30дБА		33	31	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1305	РТ1305	17992	10472	2	ИШ0011-30дБА		32	31	26	32	22				30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1306	РТ1306	18040	10472	2	ИШ0011-29дБА		32	31	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1307	РТ1307	18089	10472	2	ИШ0011-29дБА		32	31	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1308	РТ1308	18137	10472	2	ИШ0011-29дБА		32	30	25	31	20				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1309	РТ1309	18186	10472	2	ИШ0011-29дБА		32	30	25	30	20				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1310	РТ1310	18234	10472	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1311	РТ1311	18283	10472	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1312	РТ1312	18331	10472	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1313	РТ1313	17180	10422	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	13			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1314	РТ1314	17229	10422	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1315	РТ1315	17278	10422	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	28	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1316	РТ1316	17327	10422	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1317	РТ1317	17376	10422	2	ИШ0011-34дБА		35	33	29	36	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1318	РТ1318	17425	10422	2	ИШ0011-34дБА		34	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1319	РТ1319	17474	10422	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1320	РТ1320	17523	10422	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1321	РТ1321	17572	10422	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	26	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1322	РТ1322	17621	10422	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1323	РТ1323	17670	10422	2	ИШ0011-32дБА		33	32	28	34	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1324	РТ1324	17719	10422	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1325	РТ1325	17768	10422	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	24	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1326	РТ1326	17817	10422	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	23	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1327	РТ1327	17866	10422	2	ИШ0011-31дБА		33	31	27	32	23	2			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1328	РТ1328	17915	10422	2	ИШ0011-30дБА		33	31	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1329	РТ1329	17964	10422	2	ИШ0011-30дБА		33	31	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1330	РТ1330	18013	10422	2	ИШ0011-30дБА		32	31	26	32	22				30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1331	РТ1331	18062	10422	2	ИШ0011-29дБА		32	31	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1332	РТ1332	18111	10422	2	ИШ0011-29дБА		32	30	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1333	РТ1333	18160	10422	2	ИШ0011-29дБА		32	30	25	31	20				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1334	РТ1334	18209	10422	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1335	РТ1335	18258	10422	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1336	РТ1336	18307	10422	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1337	РТ1337	17142	10372	2	ИШ0011-36дБА		36	35	30	37	30	13			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1338	РТ1338	17192	10372	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	13			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1339	РТ1339	17242	10372	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1340	РТ1340	17292	10372	2	ИШ0011-35дБА		35	34	29	36	28	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1341	РТ1341	17342	10372	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1342	РТ1342	17391	10372	2	ИШ0011-34дБА		34	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1343	РТ1343	17441	10372	2	ИШ0011-33дБА		34	33	29	35	27	9			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1344	РТ1344	17491	10372	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	26	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1345	РТ1345	17541	10372	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1346	РТ1346	17590	10372	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1347	РТ1347	17640	10372	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1348	РТ1348	17690	10372	2	ИШ0011-32дБА		33	32	27	33	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1349	РТ1349	17740	10372	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1350	РТ1350	17790	10372	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	24	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1351	РТ1351	17839	10372	2	ИШ0011-31дБА		33	31	27	33	23	2			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1352	РТ1352	17889	10372	2	ИШ0011-30дБА		33	31	27	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1353	РТ1353	17939	10372	2	ИШ0011-30дБА		33	31	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1354	РТ1354	17989	10372	2	ИШ0011-30дБА		33	31	26	32	22				30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1355	РТ1355	18039	10372	2	ИШ0011-29дБА		32	31	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1356	РТ1356	18088	10372	2	ИШ0011-29дБА		32	31	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1357	РТ1357	18138	10372	2	ИШ0011-29дБА		32	30	25	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1358	РТ1358	18188	10372	2	ИШ0011-29дБА		32	30	25	31	20				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1359	РТ1359	18238	10372	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1360	РТ1360	18288	10372	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1361	РТ1361	17122	10323	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	37	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1362	РТ1362	17171	10323	2	ИШ0011-36дБА		35	34	30	37	30	13			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1363	РТ1363	17220	10323	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1364	РТ1364	17268	10323	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	29	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1365	РТ1365	17317	10323	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	11			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1366	РТ1366	17366	10323	2	ИШ0011-34дБА		35	33	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1367	РТ1367	17415	10323	2	ИШ0011-34дБА		34	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1368	РТ1368	17463	10323	2	ИШ0011-33дБА		34	33	29	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1369	РТ1369	17512	10323	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	26	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1370	РТ1370	17561	10323	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1371	РТ1371	17609	10323	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1372	РТ1372	17658	10323	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1373	РТ1373	17707	10323	2	ИШ0011-32дБА		33	32	27	33	24	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1374	РТ1374	17756	10323	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1375	РТ1375	17804	10323	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	24	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1376	РТ1376	17853	10323	2	ИШ0011-31дБА		33	31	27	33	23	2			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1377	РТ1377	17902	10323	2	ИШ0011-30дБА		33	31	27	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1378	РТ1378	17950	10323	2	ИШ0011-30дБА		33	31	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1379	РТ1379	17999	10323	2	ИШ0011-30дБА		32	31	26	32	22				30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1380	РТ1380	18048	10323	2	ИШ0011-29дБА		32	31	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1381	РТ1381	18097	10323	2	ИШ0011-29дБА		32	31	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1382	РТ1382	18145	10323	2	ИШ0011-29дБА		32	30	25	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1383	РТ1383	18194	10323	2	ИШ0011-29дБА		32	30	25	31	20				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1384	РТ1384	18243	10323	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1385	РТ1385	18292	10323	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1386	РТ1386	17109	10273	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	38	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1387	РТ1387	17159	10273	2	ИШ0011-36дБА		35	34	30	37	30	13			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1388	РТ1388	17208	10273	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1389	РТ1389	17258	10273	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1390	РТ1390	17308	10273	2	ИШ0011-35дБА		35	34	29	36	28	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1391	РТ1391	17357	10273	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1392	РТ1392	17407	10273	2	ИШ0011-34дБА		34	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1393	РТ1393	17456	10273	2	ИШ0011-33дБА		34	33	29	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1394	РТ1394	17506	10273	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	26	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1395	РТ1395	17556	10273	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1396	РТ1396	17605	10273	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1397	РТ1397	17655	10273	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1398	РТ1398	17704	10273	2	ИШ0011-32дБА		33	32	27	33	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1399	РТ1399	17754	10273	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1400	РТ1400	17804	10273	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	24	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1401	РТ1401	17853	10273	2	ИШ0011-31дБА		33	31	27	33	23	2			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1402	РТ1402	17903	10273	2	ИШ0011-30дБА		33	31	27	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1403	РТ1403	17952	10273	2	ИШ0011-30дБА		33	31	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1404	РТ1404	18002	10273	2	ИШ0011-30дБА		33	31	26	32	22				30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1405	РТ1405	18052	10273	2	ИШ0011-29дБА		32	31	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1406	РТ1406	18101	10273	2	ИШ0011-29дБА		32	31	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1407	РТ1407	18151	10273	2	ИШ0011-29дБА		32	30	25	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1408	РТ1408	18201	10273	2	ИШ0011-29дБА		32	30	25	31	20				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1409	РТ1409	18250	10273	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1410	РТ1410	18300	10273	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1411	РТ1411	17094	10223	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	38	31	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1412	РТ1412	17143	10223	2	ИШ0011-36дБА		36	35	30	37	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1413	РТ1413	17191	10223	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	30	13			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1414	РТ1414	17240	10223	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1415	РТ1415	17289	10223	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	29	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1416	РТ1416	17337	10223	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1417	РТ1417	17386	10223	2	ИШ0011-34дБА		35	33	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1418	РТ1418	17435	10223	2	ИШ0011-34дБА		34	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1419	РТ1419	17483	10223	2	ИШ0011-33дБА		34	33	29	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1420	РТ1420	17532	10223	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1421	РТ1421	17580	10223	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1422	РТ1422	17629	10223	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1423	РТ1423	17678	10223	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1424	РТ1424	17726	10223	2	ИШ0011-32дБА		33	32	27	33	24	4			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1425	РТ1425	17775	10223	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1426	РТ1426	17824	10223	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	23	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1427	РТ1427	17872	10223	2	ИШ0011-31дБА		33	31	27	32	23	2			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1428	РТ1428	17921	10223	2	ИШ0011-30дБА		33	31	26	32	23	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1429	РТ1429	17969	10223	2	ИШ0011-30дБА		33	31	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1430	РТ1430	18018	10223	2	ИШ0011-30дБА		32	31	26	32	22				30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1431	РТ1431	18067	10223	2	ИШ0011-29дБА		32	31	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1432	РТ1432	18115	10223	2	ИШ0011-29дБА		32	31	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1433	РТ1433	18164	10223	2	ИШ0011-29дБА		32	30	25	31	20				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1434	РТ1434	18213	10223	2	ИШ0011-29дБА		32	30	25	31	20				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1435	РТ1435	18261	10223	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1436	РТ1436	18310	10223	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1437	РТ1437	17067	10173	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	31	15			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1438	РТ1438	17115	10173	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	38	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1439	РТ1439	17164	10173	2	ИШ0011-36дБА		36	35	30	37	30	13			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1440	РТ1440	17213	10173	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	13			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1441	РТ1441	17261	10173	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1442	РТ1442	17310	10173	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	28	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1443	РТ1443	17359	10173	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1444	РТ1444	17407	10173	2	ИШ0011-34дБА		35	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1445	РТ1445	17456	10173	2	ИШ0011-33дБА		34	33	29	35	27	9			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1446	РТ1446	17505	10173	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1447	РТ1447	17553	10173	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1448	РТ1448	17602	10173	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	26	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1449	РТ1449	17651	10173	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1450	РТ1450	17699	10173	2	ИШ0011-32дБА		33	32	28	34	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1451	РТ1451	17748	10173	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1452	РТ1452	17796	10173	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	24	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1453	РТ1453	17845	10173	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	23	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1454	РТ1454	17894	10173	2	ИШ0011-31дБА		33	31	27	32	23	2			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1455	РТ1455	17942	10173	2	ИШ0011-30дБА		33	31	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1456	РТ1456	17991	10173	2	ИШ0011-30дБА		33	31	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1457	РТ1457	18040	10173	2	ИШ0011-30дБА		32	31	26	32	22				30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1458	РТ1458	18285	10173	2	ИШ0011-28дБА		32	30	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1459	РТ1459	17019	10124	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	32	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1460	РТ1460	17067	10124	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	31	15			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1461	РТ1461	17115	10124	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	38	31	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1462	РТ1462	17163	10124	2	ИШ0011-36дБА		36	35	30	37	30	13			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1463	РТ1463	17211	10124	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	30	13			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1464	РТ1464	17259	10124	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1465	РТ1465	17307	10124	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	29	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1466	РТ1466	17355	10124	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1467	РТ1467	17404	10124	2	ИШ0011-34дБА		35	33	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1468	РТ1468	17452	10124	2	ИШ0011-34дБА		34	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1469	РТ1469	17500	10124	2	ИШ0011-33дБА		34	33	29	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1470	РТ1470	17548	10124	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1471	РТ1471	17596	10124	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1472	РТ1472	17644	10124	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1473	РТ1473	17692	10124	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1474	РТ1474	17740	10124	2	ИШ0011-32дБА		33	32	27	33	24	4			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1475	РТ1475	17788	10124	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1476	РТ1476	17837	10124	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	23	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1477	РТ1477	17885	10124	2	ИШ0011-31дБА		33	31	27	32	23	2			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1478	РТ1478	17933	10124	2	ИШ0011-30дБА		33	31	26	32	23	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1479	РТ1479	17981	10124	2	ИШ0011-30дБА		33	31	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1480	РТ1480	18029	10124	2	ИШ0011-30дБА		32	31	26	32	22				30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1481	РТ1481	16973	10074	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	32	17			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1482	РТ1482	17023	10074	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	32	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1483	РТ1483	17072	10074	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	31	15			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1484	РТ1484	17122	10074	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	38	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1485	РТ1485	17172	10074	2	ИШ0011-36дБА		36	35	30	37	30	13			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1486	РТ1486	17221	10074	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	13			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1487	РТ1487	17271	10074	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1488	РТ1488	17321	10074	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	28	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1489	РТ1489	17370	10074	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1490	РТ1490	17420	10074	2	ИШ0011-34дБА		35	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1491	РТ1491	17470	10074	2	ИШ0011-33дБА		34	33	29	35	27	9			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1492	РТ1492	17519	10074	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	26	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1493	РТ1493	17569	10074	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1494	РТ1494	17619	10074	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	26	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1495	РТ1495	17668	10074	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1496	РТ1496	17718	10074	2	ИШ0011-32дБА		33	32	27	34	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1497	РТ1497	17768	10074	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1498	РТ1498	17817	10074	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	24	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1499	РТ1499	17867	10074	2	ИШ0011-31дБА		33	31	27	33	23	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1500	РТ1500	17917	10074	2	ИШ0011-30дБА		33	31	27	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1501	РТ1501	17966	10074	2	ИШ0011-30дБА		33	31	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1502	РТ1502	18016	10074	2	ИШ0011-30дБА		33	31	26	32	22				30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1503	РТ1503	16928	10024	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1504	РТ1504	16977	10024	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	32	17			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1505	РТ1505	17026	10024	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	32	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1506	РТ1506	17074	10024	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	31	15			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1507	РТ1507	17123	10024	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	38	31	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1508	РТ1508	17171	10024	2	ИШ0011-36дБА		36	35	30	37	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1509	РТ1509	17220	10024	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	30	13			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1510	РТ1510	17268	10024	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1511	РТ1511	17317	10024	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	29	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1512	РТ1512	17365	10024	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1513	РТ1513	17414	10024	2	ИШ0011-34дБА		35	33	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1514	РТ1514	17463	10024	2	ИШ0011-34дБА		34	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1515	РТ1515	17511	10024	2	ИШ0011-33дБА		34	33	29	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1516	РТ1516	17560	10024	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1517	РТ1517	17608	10024	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1518	РТ1518	17657	10024	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1519	РТ1519	17705	10024	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1520	РТ1520	17754	10024	2	ИШ0011-32дБА		33	32	27	33	24	4			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1521	РТ1521	17802	10024	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1522	РТ1522	17851	10024	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	23	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1523	РТ1523	17899	10024	2	ИШ0011-31дБА		33	31	27	32	23	2			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1524	РТ1524	17948	10024	2	ИШ0011-30дБА		33	31	26	32	23	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1525	РТ1525	17997	10024	2	ИШ0011-30дБА		33	31	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1526	РТ1526	16889	9974	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	40	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1527	РТ1527	16938	9974	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1528	РТ1528	16987	9974	2	ИШ0011-37дБА		36	36	32	39	32	17			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1529	РТ1529	17036	9974	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	32	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1530	РТ1530	17084	9974	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	31	15			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1531	РТ1531	17133	9974	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	38	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1532	РТ1532	17182	9974	2	ИШ0011-36дБА		36	35	30	37	30	13			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1533	РТ1533	17231	9974	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	13			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1534	РТ1534	17280	9974	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1535	РТ1535	17329	9974	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	28	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1536	РТ1536	17378	9974	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1537	РТ1537	17427	9974	2	ИШ0011-34дБА		35	33	29	36	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1538	РТ1538	17476	9974	2	ИШ0011-34дБА		34	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1539	РТ1539	17525	9974	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1540	РТ1540	17574	9974	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1541	РТ1541	17623	9974	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	26	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1542	РТ1542	17672	9974	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1543	РТ1543	17721	9974	2	ИШ0011-32дБА		33	32	28	34	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1544	РТ1544	17770	9974	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1545	РТ1545	17819	9974	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	24	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1546	РТ1546	17868	9974	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	23	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1547	РТ1547	17917	9974	2	ИШ0011-31дБА		33	31	27	32	23	2			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1548	РТ1548	17966	9974	2	ИШ0011-30дБА		33	31	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1549	РТ1549	18015	9974	2	ИШ0011-30дБА		33	31	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1550	РТ1550	16849	9925	2	ИШ0011-39дБА		37	37	33	40	34	19			39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1551	РТ1551	16899	9925	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	40	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1552	РТ1552	16948	9925	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	33	17			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1553	РТ1553	16998	9925	2	ИШ0011-37дБА		36	36	32	39	32	17			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1554	РТ1554	17048	9925	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	31	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1555	РТ1555	17097	9925	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	31	15			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1556	РТ1556	17147	9925	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	38	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1557	РТ1557	17197	9925	2	ИШ0011-36дБА		36	34	30	37	30	13			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1558	РТ1558	17246	9925	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1559	РТ1559	17296	9925	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1560	РТ1560	17346	9925	2	ИШ0011-35дБА		35	34	29	36	28	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1561	РТ1561	17395	9925	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1562	РТ1562	17445	9925	2	ИШ0011-34дБА		34	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1563	РТ1563	17495	9925	2	ИШ0011-33дБА		34	33	29	35	27	9			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1564	РТ1564	17544	9925	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	26	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1565	РТ1565	17594	9925	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1566	РТ1566	17644	9925	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1567	РТ1567	17693	9925	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1568	РТ1568	17743	9925	2	ИШ0011-32дБА		33	32	27	33	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1569	РТ1569	17793	9925	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1570	РТ1570	17842	9925	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	24	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1571	РТ1571	17892	9925	2	ИШ0011-31дБА		33	31	27	33	23	2			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1572	РТ1572	16871	9875	2	ИШ0011-39дБА		37	36	33	40	34	19			39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1573	РТ1573	16917	9875	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1574	РТ1574	16962	9875	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	39	33	17			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1575	РТ1575	17206	9875	2	ИШ0011-36дБА		35	34	30	37	30	13			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1576	РТ1576	17254	9875	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1577	РТ1577	17303	9875	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1578	РТ1578	17351	9875	2	ИШ0011-35дБА		35	34	29	36	28	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1579	РТ1579	17399	9875	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1580	РТ1580	17447	9875	2	ИШ0011-34дБА		34	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1581	РТ1581	17495	9875	2	ИШ0011-33дБА		34	33	29	35	27	9			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1582	РТ1582	17543	9875	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	26	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1583	РТ1583	17591	9875	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1584	РТ1584	17639	9875	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	26	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1585	РТ1585	17687	9875	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1586	РТ1586	17736	9875	2	ИШ0011-32дБА		33	32	28	34	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1587	РТ1587	17784	9875	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1588	РТ1588	17832	9875	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	24	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1589	РТ1589	17880	9875	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	23	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1590	РТ1590	16916	9825	2	ИШ0011-38дБА		37	36	32	40	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1591	РТ1591	17205	9825	2	ИШ0011-36дБА		36	35	30	37	30	13			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1592	РТ1592	17253	9825	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	13			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1593	РТ1593	17300	9825	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1594	РТ1594	17347	9825	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	28	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1595	РТ1595	17394	9825	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1596	РТ1596	17442	9825	2	ИШ0011-34дБА		35	33	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1597	РТ1597	17489	9825	2	ИШ0011-34дБА		34	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1598	РТ1598	17536	9825	2	ИШ0011-33дБА		34	33	29	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1599	РТ1599	17583	9825	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1600	РТ1600	17631	9825	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1601	РТ1601	17678	9825	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1602	РТ1602	17725	9825	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1603	РТ1603	17772	9825	2	ИШ0011-32дБА		33	32	27	33	24	4			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1604	РТ1604	17820	9825	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1605	РТ1605	17867	9825	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	24	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1606	РТ1606	17199	9775	2	ИШ0011-36дБА		36	35	30	37	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1607	РТ1607	17247	9775	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	30	13			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1608	РТ1608	17296	9775	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1609	РТ1609	17344	9775	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	29	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1610	РТ1610	17392	9775	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1611	РТ1611	17441	9775	2	ИШ0011-34дБА		35	33	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1612	РТ1612	17489	9775	2	ИШ0011-34дБА		34	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1613	РТ1613	17538	9775	2	ИШ0011-33дБА		34	33	29	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1614	РТ1614	17586	9775	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1615	РТ1615	17635	9775	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1616	РТ1616	17683	9775	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1617	РТ1617	17732	9775	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1618	РТ1618	17780	9775	2	ИШ0011-32дБА		33	32	27	33	24	4			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1619	РТ1619	17829	9775	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1620	РТ1620	17877	9775	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	23	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1621	РТ1621	17188	9726	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	37	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1622	РТ1622	17236	9726	2	ИШ0011-36дБА		35	34	30	37	30	13			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1623	РТ1623	17283	9726	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1624	РТ1624	17331	9726	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	29	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1625	РТ1625	17378	9726	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	11			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1626	РТ1626	17425	9726	2	ИШ0011-34дБА		35	33	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1627	РТ1627	17473	9726	2	ИШ0011-34дБА		34	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1628	РТ1628	17520	9726	2	ИШ0011-33дБА		34	33	29	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1629	РТ1629	17568	9726	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	26	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1630	РТ1630	17615	9726	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1631	РТ1631	17662	9726	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	26	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1632	РТ1632	17710	9726	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1633	РТ1633	17757	9726	2	ИШ0011-32дБА		33	32	27	34	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1634	РТ1634	17805	9726	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1635	РТ1635	17852	9726	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	24	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1636	РТ1636	17899	9726	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	23	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1637	РТ1637	17166	9676	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	38	31	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1638	РТ1638	17215	9676	2	ИШ0011-36дБА		36	35	30	37	30	13			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1639	РТ1639	17264	9676	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	13			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1640	РТ1640	17313	9676	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1641	РТ1641	17362	9676	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	28	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1642	РТ1642	17411	9676	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1643	РТ1643	17460	9676	2	ИШ0011-34дБА		35	33	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1644	РТ1644	17508	9676	2	ИШ0011-34дБА		34	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1645	РТ1645	17557	9676	2	ИШ0011-33дБА		34	33	29	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1646	РТ1646	17606	9676	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1647	РТ1647	17655	9676	2	ИШ0011-32дБА		34	33	28	34	26	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1648	РТ1648	17704	9676	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1649	РТ1649	17753	9676	2	ИШ0011-32дБА		33	32	28	34	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1650	РТ1650	17802	9676	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1651	РТ1651	17851	9676	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	24	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1652	РТ1652	17899	9676	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	23	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1653	РТ1653	17135	9626	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	31	15			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1654	РТ1654	17183	9626	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	38	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1655	РТ1655	17231	9626	2	ИШ0011-36дБА		36	34	30	37	30	13			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1656	РТ1656	17278	9626	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	13			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1657	РТ1657	17326	9626	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1658	РТ1658	17374	9626	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	28	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1659	РТ1659	17421	9626	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1660	РТ1660	17469	9626	2	ИШ0011-34дБА		35	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1661	РТ1661	17517	9626	2	ИШ0011-34дБА		34	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1662	РТ1662	17564	9626	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1663	РТ1663	17612	9626	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1664	РТ1664	17660	9626	2	ИШ0011-32дБА		34	33	28	34	26	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1665	РТ1665	17707	9626	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1666	РТ1666	17755	9626	2	ИШ0011-32дБА		33	32	28	34	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1667	РТ1667	17803	9626	2	ИШ0011-32дБА		33	32	27	33	24	4			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1668	РТ1668	17850	9626	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1669	РТ1669	17898	9626	2	ИШ0011-31дБА		33	32	27	33	23	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1670	РТ1670	17098	9576	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	31	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1671	РТ1671	17147	9576	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	38	31	15			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1672	РТ1672	17197	9576	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	37	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1673	РТ1673	17247	9576	2	ИШ0011-36дБА		35	34	30	37	30	13			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1674	РТ1674	17297	9576	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1675	РТ1675	17346	9576	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1676	РТ1676	17396	9576	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	11			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1677	РТ1677	17446	9576	2	ИШ0011-34дБА		35	33	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1678	РТ1678	17496	9576	2	ИШ0011-34дБА		34	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1679	РТ1679	17546	9576	2	ИШ0011-33дБА		34	33	29	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1680	РТ1680	17595	9576	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	26	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1681	РТ1681	17645	9576	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1682	РТ1682	17695	9576	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1683	РТ1683	17745	9576	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1684	РТ1684	17794	9576	2	ИШ0011-32дБА		33	32	27	33	24	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1685	РТ1685	17074	9527	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	39	32	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1686	РТ1686	17121	9527	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	31	15			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1687	РТ1687	17168	9527	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	38	31	15			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1688	РТ1688	17215	9527	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	37	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1689	РТ1689	17263	9527	2	ИШ0011-36дБА		35	34	30	37	30	13			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1690	РТ1690	17310	9527	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1691	РТ1691	17357	9527	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	29	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1692	РТ1692	17404	9527	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	11			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1693	РТ1693	17452	9527	2	ИШ0011-34дБА		35	33	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1694	РТ1694	17499	9527	2	ИШ0011-34дБА		34	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1695	РТ1695	17546	9527	2	ИШ0011-33дБА		34	33	29	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1696	РТ1696	17593	9527	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	26	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1697	РТ1697	17640	9527	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1698	РТ1698	17688	9527	2	ИШ0011-32дБА		34	32	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1699	РТ1699	17122	9477	2	ИШ0011-37дБА		36	35	31	38	31	15			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1700	РТ1700	17171	9477	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	38	31	15			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1701	РТ1701	17220	9477	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	37	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1702	РТ1702	17269	9477	2	ИШ0011-36дБА		35	34	30	37	30	13			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1703	РТ1703	17318	9477	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1704	РТ1704	17367	9477	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	29	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1705	РТ1705	17415	9477	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	11			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1706	РТ1706	17464	9477	2	ИШ0011-34дБА		35	33	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1707	РТ1707	17513	9477	2	ИШ0011-34дБА		34	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1708	РТ1708	17562	9477	2	ИШ0011-33дБА		34	33	29	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1709	РТ1709	17611	9477	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	26	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1710	РТ1710	17219	9427	2	ИШ0011-36дБА		36	35	31	37	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1711	РТ1711	17268	9427	2	ИШ0011-36дБА		35	34	30	37	30	13			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1712	РТ1712	17317	9427	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1713	РТ1713	17365	9427	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	29	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1714	РТ1714	17414	9427	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	11			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1715	РТ1715	17462	9427	2	ИШ0011-34дБА		35	33	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1716	РТ1716	17511	9427	2	ИШ0011-34дБА		34	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1717	РТ1717	17559	9427	2	ИШ0011-33дБА		34	33	29	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1718	РТ1718	17608	9427	2	ИШ0011-33дБА		34	33	28	35	26	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1719	РТ1719	17292	9377	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	30	13			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1720	РТ1720	17341	9377	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1721	РТ1721	17390	9377	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	29	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1722	РТ1722	17440	9377	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1723	РТ1723	17489	9377	2	ИШ0011-34дБА		35	33	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1724	РТ1724	17539	9377	2	ИШ0011-34дБА		34	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1725	РТ1725	17588	9377	2	ИШ0011-33дБА		34	33	29	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1726	РТ1726	17283	9328	2	ИШ0011-36дБА		35	34	30	37	30	13			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1727	РТ1727	17328	9328	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1728	РТ1728	17374	9328	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1729	РТ1729	17419	9328	2	ИШ0011-35дБА		35	34	29	36	28	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1730	РТ1730	17465	9328	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1731	РТ1731	17510	9328	2	ИШ0011-34дБА		34	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1732	РТ1732	17556	9328	2	ИШ0011-33дБА		34	33	29	35	27	9			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1733	РТ1733	17257	9278	2	ИШ0011-36дБА		36	35	30	37	30	14			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1734	РТ1734	17301	9278	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	30	13			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1735	РТ1735	17345	9278	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1736	РТ1736	17389	9278	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	29	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1737	РТ1737	17433	9278	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	11			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1738	РТ1738	17477	9278	2	ИШ0011-34дБА		35	33	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1739	РТ1739	17521	9278	2	ИШ0011-34дБА		34	33	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1740	РТ1740	17280	9228	2	ИШ0011-36дБА		35	34	30	37	30	13			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1741	РТ1741	17330	9228	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1742	РТ1742	17379	9228	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1743	РТ1743	17429	9228	2	ИШ0011-35дБА		35	34	29	36	28	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1744	РТ1744	17479	9228	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1745	РТ1745	17314	9178	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	30	13			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1746	РТ1746	17356	9178	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1747	РТ1747	17398	9178	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	36	29	11			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1748	РТ1748	17439	9178	2	ИШ0011-34дБА		35	34	29	36	28	11			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1749	РТ1749	17295	9129	2	ИШ0011-36дБА		35	34	30	37	30	13			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1750	РТ1750	17333	9129	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	13			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1751	РТ1751	17372	9129	2	ИШ0011-35дБА		35	34	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

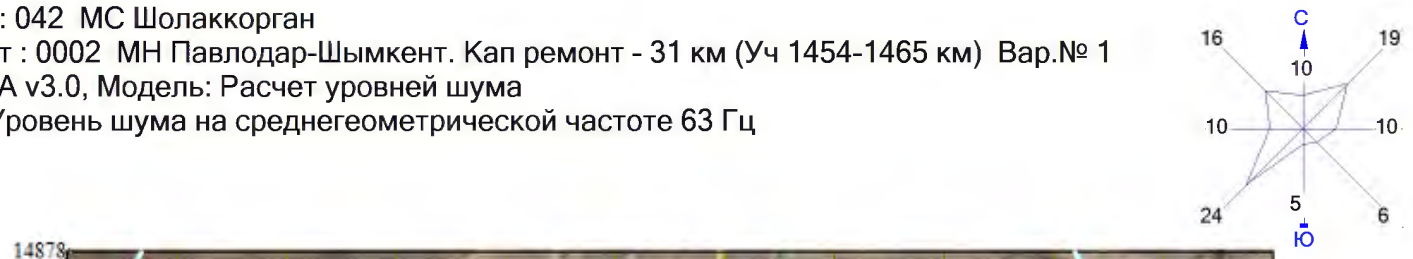
У источников, вносящих основной вклад звуковому давлению в расчетной точке Lmax - Li < 10дБА.

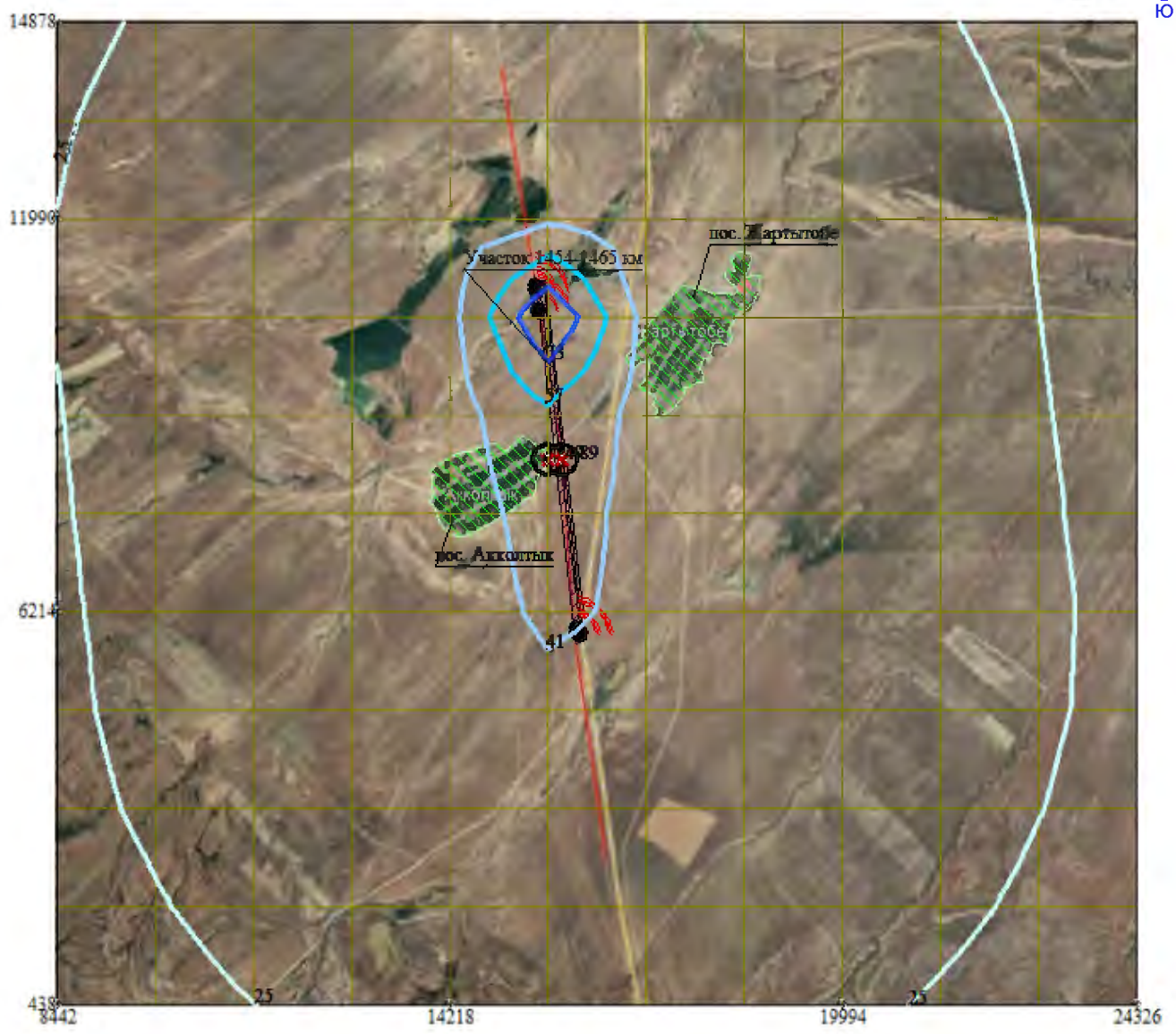
Таблица 2.3. **Расчетные максимальные уровни шума по октавным полосам частот**

№	Среднегеометрическая частота, Гц	Координаты расчетных точек, м			Max значение, дБ(А)	Норматив, дБ(А)	Требуется снижение, дБ(А)	Примечание
		X	Y	Z (высота)				
1	31,5 Гц	-	-	-	-	90	-	
2	63 Гц	15661	8448	2	49	75	-	
3	125 Гц	15661	8448	2	49	66	-	
4	250 Гц	15661	8448	2	46	59	-	
5	500 Гц	15661	8448	2	54	54	-	
6	1000 Гц	15661	8448	2	50	50	-	
7	2000 Гц	15661	8448	2	42	47	-	
8	4000 Гц	15661	8448	2	34	45	-	

9	8000 Гц	15661	8448	2	23	44	-	
10	Экв. уровень	15661	8448	2	55	55	-	
11	Max. уровень	-	-	-	-	70	-	

Город : 042 МС Шолаккорган
Объект : 0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: Расчет уровней шума
N002 Уровень шума на среднегеометрической частоте 63 Гц





Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Максим. уровень шума
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

0 1000 3000м.
Масштаб 1:100000

Изофоны в дБ
- 25
- 41
- 57

Макс уровень шума 89 дБ достигается в точке x= 15879 y= 8448
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 15884 м, высота 14440 м,
шаг расчетной сетки 1444 м, количество расчетных точек 12*11

РАСЧЕТ УРОВНЕЙ ШУМА НА УЧАСТКЕ 1510-1521 КМ МН "ПАВЛОДАР-ШЫМКЕНТ"

Объект: ***Расчетная зона: по территории ЖЗ***

Список литературы

1. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № КР ДСМ-15
«Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека»
2. СН РК 2.04-03-2011 Защита от шума
3. ГОСТ 31295.1-2005 Затухание шума при распространении на местности.

Таблица 1. **Характеристики источников шума**

1. [ИШ0001] Дизель генератор - 4 кВт

Тип: точечный. Характер шума: тональный , прерывистый

Координаты источника, м		Высота, м
X_s	Y_s	Z_s
21458	14686	2

Дистанция замера, м	Ф фактор направ-ленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Max. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
0	1	4π		60	59	53	47	43	38	34	29	50	

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

2. [ИШ0002] Дизель генератор - 5 кВт

Тип: точечный. Характер шума: тональный , прерывистый

Координаты источника, м		Высота, м
X_s	Y_s	Z_s
21452	14628	2

Дистанция замера, м	Ф фактор направ-ленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Max. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
0	1	4π		62	61	55	49	45	40	36	31	52	

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

3. [ИШ0003] Дизель генератор - 40 кВт

Тип: точечный. Характер шума: тональный , прерывистый

Координаты источника, м		Высота, м
X_s	Y_s	Z_s

Дистанция замера, м	Ф фактор направ-ленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Max. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		

Координаты источника, м		Высота, м
X_s	Y_s	Z_s
21429	14570	2

Дистанция замера, м	Ф фактор направленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Max. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
0	1	4π		70	69	63	57	53	48	44	39	60	

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

4. [ИШ0004] Дизель генератор - 60 кВт

Тип: точечный. Характер шума: тональный , прерывистый

Координаты источника, м		Высота, м
X_s	Y_s	Z_s
21458	14541	2

Дистанция замера, м	Ф фактор направленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Max. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
0	1	4π		80	79	73	67	63	58	54	49	70	

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

5. [ИШ0005] Дизель генератор - 100 кВт

Тип: точечный. Характер шума: тональный , прерывистый

Координаты источника, м		Высота, м
X_s	Y_s	Z_s
21394	14518	2

Дистанция замера, м	Ф фактор направленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Max. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
0	1	4π		82	81	75	69	65	60	56	51	72	

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

6. [ИШ0006] Компрессор - 9800 кПа

Тип: точечный. Характер шума: тональный , прерывистый

Координаты источника, м		Высота, м
X_s	Y_s	Z_s
21440	14471	2

Дистанция замера, м	Ф фактор направленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Max. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
0	1	4π		82	81	75	69	65	60	56	51	72	

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

7. [ИШ0007] Компрессор - 686 кПа

Тип: точечный. Характер шума: тональный , прерывистый

Координаты источника, м		Высота, м
X_s	Y_s	Z_s
21394	14431	2

Дистанция замера, м	Ф фактор направленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Max. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
0	1	4π		70	69	63	57	53	48	44	39	60	

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

8. [ИШ0008] Битумная установка

Тип: точечный. Характер шума: тональный , прерывистый

Координаты источника, м		Высота, м
X_s	Y_s	Z_s
21449	14370	2

Дистанция замера, м	Ф фактор направ-ленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Мах. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
0	1	4π		43	46	49	51	53	51	48	43	57	

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

9. [ИШ0009] Установка пост. тока для сварки

Тип: точечный. Характер шума: тональный , прерывистый

Координаты источника, м		Высота, м
X_s	Y_s	Z_s
21373	14302	2

Дистанция замера, м	Ф фактор направ-ленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Мах. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
0	1	4π		36	39	42	44	46	44	41	36	50	

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

10. [ИШ0010] Строительная площадка

Тип: протяженный. Характер шума: широкополосный , прерывистый

Координаты центра источника, м		Высота, м	Длина, м	Ширина, м	Угол наклона, град.
X_s	Y_s	Z_s			
21065	12183	2	5138,6	174	81

Дистанция замера, м	Ф фактор направ-ленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Мах. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
0	1	4π		29	32	35	37	39	37	34	29	43	

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

11. [ИШ0011] Спецтехника

Тип: протяженный. Характер шума: широкополосный , прерывистый

Координаты центра источника, м		Высота, м	Длина, м	Ширина, м	Угол наклона, град.
X_s	Y_s	Z_s			
21064	12203	2	5074,7	87,6	81,3

Дистанция замера, м	Ф фактор направ-ленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Мах. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
0	1	4π	89	89	86	86	95	92	84	78	71	90	

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

2. Расчеты уровней шума по жилой зоне (ЖЗ). Номер РП - 001 шаг 1559 м.

Поверхность земли: ***α=0,1 твердая поверхность (асфальт, бетон)***

Таблица 2.1. **Норматив допустимого шума на территории**

Назначение помещений или территорий	Время суток, час	Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Max. уров., дБА
		31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
22. Территории, непосредственно прилегающие к жилым зданиям, домам отдыха, домам-интернатам для престарелых и инвалидов	с 7 до 23 ч.	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70

Источник информации: Приложение 2 к приказу № КР ДСМ-15 от 16 февраля 2022 года

Таблица 2.2. **Расчетные уровни шума**

№	Идентификатор РТ	координаты расчетных точек, м			Основной вклад источниками*	Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Max. уров., дБА
		$X_{рт}$	$Y_{рт}$	$Z_{рт}$ (высота)		31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
1	РТ001	17198	25032	2		22	22	11	2							
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	РТ002	17322	24784	2		22	22	12	3							
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	РТ003	17430	24757	2		22	22	12	3							
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	РТ004	17522	24757	2		22	22	12	3							
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	РТ005	17619	24714	2		22	22	12	3							
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	РТ006	17657	24390	2		23	23	12	4							
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	РТ007	17662	24493	2		23	23	12	4							
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	РТ008	17689	24687	2		22	22	12	3							
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	РТ009	17721	24563	2		23	23	12	4							
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

10	РТ010	17786	24444	2		23	23	12	4							
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	РТ011	17970	24444	2		23	23	12	4							
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	РТ012	18104	25707	2		22	22	11	2							
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	РТ013	18126	25858	2		22	22	11	1							
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	РТ014	18282	25766	2		22	22	11	2							
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	РТ015	18336	24493	2		23	23	13	4							
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	РТ016	18444	25847	2		22	22	11	2							
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	РТ017	18527	6725	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	РТ018	18530	6660	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	РТ019	18558	25847	2		22	22	11	2							
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	РТ020	18585	24557	2		23	23	13	4							
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	РТ021	18586	7031	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	13				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	РТ022	18609	25949	2		22	22	11	2							
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	РТ023	18622	24719	2		23	23	12	4							
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	РТ024	18622	25976	2		22	22	11	1							
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	РТ025	18719	25955	2		22	22	11	2							
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	РТ026	18746	24811	2		23	23	12	4							
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	РТ027	18849	26090	2		22	22	11	1							
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	РТ028	18925	26090	2		22	22	11	1							
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

29	PT029	18957	26079	2		22	22	11	1							
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	PT030	19054	26187	2		22	22	11	1							
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	PT031	19070	25011	2		23	23	12	4							
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	PT032	19183	25615	2		22	22	11	2							
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
33	PT033	19189	26251	2		22	22	11	1							
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34	PT034	19200	25124	2		22	22	12	3							
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35	PT035	19243	26144	2		22	22	11	1							
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	PT036	19326	7926	2	ИШ0011-30дБА	33	33	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
37	PT037	19351	26036	2		22	22	11	2							
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38	PT038	19375	25949	2		22	22	11	2							
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
39	PT039	19378	25939	2		22	22	11	2							
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	PT040	19480	25410	2		22	22	12	3							
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
41	PT041	19518	25502	2		22	22	12	3							
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42	PT042	19529	25809	2		22	22	11	2							
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
43	PT043	19568	8219	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44	PT044	20066	8821	2	ИШ0011-39дБА	38	38	34	33	40	34	20	1		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45	PT045	20089	6660	2	ИШ0011-25дБА	31	31	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46	PT046	20603	8825	2	ИШ0011-41дБА	39	39	35	34	42	37	23	7		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
47	PT047	20639	8344	2	ИШ0011-36дБА	36	36	32	31	38	31	15			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

48	РТ048	20639	8415	2	ИШ0011-37дБА	36	36	32	31	38	32	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
49	РТ049	20651	8220	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	30	37	30	13			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	РТ050	20651	8219	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	30	37	30	13			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
51	РТ051	20722	8077	2	ИШ0011-34дБА	35	35	31	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52	РТ052	20766	6660	2	ИШ0011-25дБА	31	31	26	23	28	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
53	РТ053	20778	8741	2	ИШ0011-40дБА	38	38	35	34	41	36	22	4		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	РТ054	20782	7966	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	29	35	27	9			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
55	РТ055	20802	8479	2	ИШ0011-38дБА	37	37	33	32	39	32	17			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56	РТ056	20806	6689	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
57	РТ057	20818	8551	2	ИШ0011-38дБА	37	37	33	32	40	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
58	РТ058	20842	7819	2	ИШ0011-32дБА	34	34	29	28	34	26	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
59	РТ059	20866	7668	2	ИШ0011-31дБА	33	33	29	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	РТ060	20883	6660	2	ИШ0011-25дБА	31	31	26	23	28	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
61	РТ061	20949	7512	2	ИШ0011-30дБА	33	33	28	26	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
62	РТ062	21033	7445	2	ИШ0011-30дБА	33	33	28	26	32	22				30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
63	РТ063	21160	7353	2	ИШ0011-29дБА	32	32	28	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
64	РТ064	21208	7226	2	ИШ0011-28дБА	32	32	27	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
65	РТ065	21295	7210	2	ИШ0011-28дБА	32	32	27	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
66	РТ066	21422	6924	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

67	РТ067	21474	6729	2	ИШ0011-25дБА	31	31	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
68	РТ068	21492	6660	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
69	РТ069	22507	8967	2	ИШ0011-32дБА	34	34	29	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	РТ070	22520	9227	2	ИШ0011-32дБА	34	34	30	28	34	26	7			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
71	РТ071	22524	9108	2	ИШ0011-32дБА	34	34	29	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
72	РТ072	22618	8839	2	ИШ0011-31дБА	33	33	29	27	33	24	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73	РТ073	22677	9411	2	ИШ0011-32дБА	33	33	29	27	34	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
74	РТ074	22758	8745	2	ИШ0011-30дБА	33	33	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
75	РТ075	22831	8711	2	ИШ0011-29дБА	32	32	28	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
76	РТ076	22861	9539	2	ИШ0011-31дБА	33	33	28	27	33	23	2			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
77	РТ077	22899	8724	2	ИШ0011-29дБА	32	32	28	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
78	РТ078	22984	8899	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
79	РТ079	22984	9705	2	ИШ0011-30дБА	33	33	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	РТ080	23018	9014	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
81	РТ081	23125	9811	2	ИШ0011-29дБА	32	32	28	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
82	РТ082	23146	9159	2	ИШ0011-28дБА	32	32	27	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
83	РТ083	23219	9176	2	ИШ0011-28дБА	32	32	27	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
84	РТ084	23287	9223	2	ИШ0011-28дБА	32	32	27	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
85	РТ085	23300	9342	2	ИШ0011-28дБА	32	32	27	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

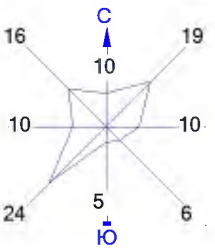
86	РТ086	23325	10050	2	ИШ0011-28дБА	32	32	27	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
87	РТ087	23360	9398	2	ИШ0011-27дБА	32	32	27	25	30	19				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
88	РТ088	23445	9564	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
89	РТ089	23509	9671	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90	РТ090	23529	10270	2	ИШ0011-27дБА	31	31	27	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
91	РТ091	23539	10280	2	ИШ0011-27дБА	31	31	27	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
92	РТ092	23603	9765	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	29	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
93	РТ093	23666	10344	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	17				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
94	РТ094	23684	9892	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
95	РТ095	23765	10327	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
96	РТ096	23782	9969	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
97	РТ097	23807	10270	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
98	РТ098	23829	10242	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
99	РТ099	23854	9978	2	ИШ0011-25дБА	31	31	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	РТ100	23905	9978	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
101	РТ101	23969	9982	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	14				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
102	РТ102	23973	10118	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
103	РТ103	23995	10101	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	14				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
104	РТ104	24037	10076	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	27	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

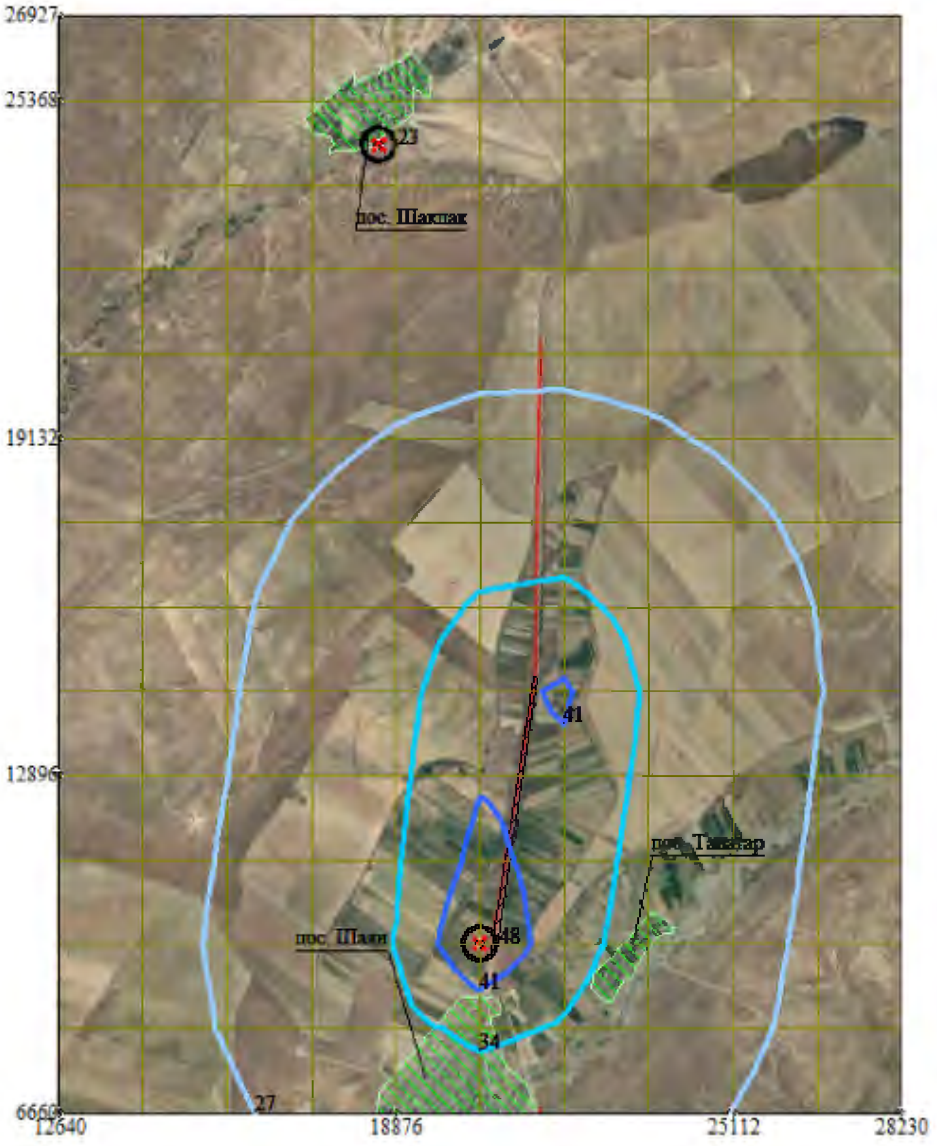
У источников, вносящих основной вклад звуковому давлению в расчетной точке Lmax - Li < 10дБА.

Таблица 2.3. **Расчетные максимальные уровни шума по октавным полосам частот**

№	Среднегеометрическая частота, Гц	Координаты расчетных точек, м			Max значение, дБ(А)	Норматив, дБ(А)	Требуется снижение, дБ(А)	Примечание
		X	Y	Z (высота)				
1	31,5 Гц	20603	8825	2	39	90	-	
2	63 Гц	20603	8825	2	39	75	-	
3	125 Гц	20603	8825	2	35	66	-	
4	250 Гц	20603	8825	2	34	59	-	
5	500 Гц	20603	8825	2	42	54	-	
6	1000 Гц	20603	8825	2	37	50	-	
7	2000 Гц	20603	8825	2	23	47	-	
8	4000 Гц	20603	8825	2	7	45	-	
9	8000 Гц	17198	25032	2	0	44	-	
10	Экв. уровень	20603	8825	2	41	55	-	
11	Мах. уровень	-	-	-	-	70	-	

Город : 042 МС Шолаккорган
Объект : 0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: Расчет уровней шума
N001 Уровень шума на среднегеометрической частоте 31,5 Гц





Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Жилые зоны, группа N 02
- Максим. уровень шума
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

0 1403 4209м.
Масштаб 1:140300

Изофоны в дБ
- 27
- 34
- 41

Макс уровень шума 48 дБ достигается в точке x= 20435 y= 9778
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 15590 м, высота 20267 м,
шаг расчетной сетки 1559 м, количество расчетных точек 11*14

РАСЧЕТ УРОВНЕЙ ШУМА НА УЧАСТКЕ 1524-1526 КМ МН "ПАВЛОДАР-ШЫМКЕНТ"

Объект: ***Расчетная зона: по территории ЖЗ***

Список литературы

1. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № КР ДСМ-15
«Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека»
2. СН РК 2.04-03-2011 Защита от шума
3. ГОСТ 31295.1-2005 Затухание шума при распространении на местности.

Таблица 1. **Характеристики источников шума**

1. [ИШ0001] Дизель генератор - 4 кВт

Тип: точечный. Характер шума: тональный , прерывистый

Координаты источника, м		Высота, м
X_s	Y_s	Z_s
20814	5266	2

Дистанция замера, м	Ф фактор направ-ленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Max. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
0	1	4π		60	59	53	47	43	38	34	29	50	

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

2. [ИШ0002] Дизель генератор - 5 кВт

Тип: точечный. Характер шума: тональный , прерывистый

Координаты источника, м		Высота, м
X_s	Y_s	Z_s
20811	5245	2

Дистанция замера, м	Ф фактор направ-ленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Max. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
0	1	4π		62	61	55	49	45	40	36	31	52	

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

3. [ИШ0003] Дизель генератор - 40 кВт

Тип: точечный. Характер шума: тональный , прерывистый

Координаты источника, м		Высота, м
X_s	Y_s	Z_s

Дистанция замера, м	Ф фактор направ-ленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Max. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		

Координаты источника, м		Высота, м
X_s	Y_s	Z_s
20796	5238	2

Дистанция замера, м	Ф фактор направленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Max. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
0	1	4π		70	69	63	57	53	48	44	39	60	

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

4. [ИШ0004] Дизель генератор - 60 кВт

Тип: точечный. Характер шума: тональный , прерывистый

Координаты источника, м		Высота, м
X_s	Y_s	Z_s
20765	5164	2

Дистанция замера, м	Ф фактор направленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Max. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
0	1	4π		80	79	73	67	63	58	54	49	70	

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

5. [ИШ0005] Дизель генератор - 100 кВт

Тип: точечный. Характер шума: тональный , прерывистый

Координаты источника, м		Высота, м
X_s	Y_s	Z_s
20747	5150	2

Дистанция замера, м	Ф фактор направленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Max. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
0	1	4π		82	81	75	69	65	60	56	51	72	

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

6. [ИШ0006] Компрессор - 9800 кПа

Тип: точечный. Характер шума: тональный , прерывистый

Координаты источника, м		Высота, м
X_s	Y_s	Z_s
20722	5156	2

Дистанция замера, м	Ф фактор направленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Max. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
0	1	4π		82	81	75	69	65	60	56	51	72	

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

7. [ИШ0007] Компрессор - 686 кПа

Тип: точечный. Характер шума: тональный , прерывистый

Координаты источника, м		Высота, м
X_s	Y_s	Z_s
20724	5138	2

Дистанция замера, м	Ф фактор направленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Max. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
0	1	4π		70	69	63	57	53	48	44	39	60	

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

8. [ИШ0008] Битумная установка

Тип: точечный. Характер шума: тональный , прерывистый

Координаты источника, м		Высота, м
X_s	Y_s	Z_s
20724	5120	2

Дистанция замера, м	Ф фактор направ-ленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Мах. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
0	1	4π		43	46	49	51	53	51	48	43	57	

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

9. [ИШ0009] Установка для пост. тока для сварки

Тип: точечный. Характер шума: тональный , прерывистый

Координаты источника, м		Высота, м
X_s	Y_s	Z_s
20708	5120	2

Дистанция замера, м	Ф фактор направ-ленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Мах. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
0	1	4π		60	59	53	47	43	38	34	29	50	

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

10. [ИШ0010] Строительная площадка

Тип: протяженный. Характер шума: широкополосный , прерывистый

Координаты центра источника, м		Высота, м	Длина, м	Ширина, м	Угол наклона, град.
X_s	Y_s	Z_s			
21127	5790	2	1793,8	67,3	59

Дистанция замера, м	Ф фактор направ-ленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Мах. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
0	1	4π		29	32	35	37	39	37	34	29	43	

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

11. [ИШ0011] Спецтехника

Тип: протяженный. Характер шума: широкополосный , прерывистый

Координаты центра источника, м		Высота, м	Длина, м	Ширина, м	Угол наклона, град.
X_s	Y_s	Z_s			
21006	5617	2	1371	33	59

Дистанция замера, м	Ф фактор направ-ленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Мах. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
0	1	4π	89	89	86	86	95	92	84	78	71	90	

Источник информации: СНиП II-12-77 Каталог шумовых характеристик технологического оборудования

2. Расчеты уровней шума по жилой зоне (ЖЗ). Номер РП - 001 шаг 931 м.

Поверхность земли: ***α=0,1 твердая поверхность (асфальт, бетон)***

Таблица 2.1. **Норматив допустимого шума на территории**

Назначение помещений или территорий	Время суток, час	Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Max. уров., дБА
		31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
22. Территории, непосредственно прилегающие к жилым зданиям, домам отдыха, домам-интернатам для престарелых и инвалидов	с 7 до 23 ч.	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70

Источник информации: Приложение 2 к приказу № КР ДСМ-15 от 16 февраля 2022 года

Таблица 2.2. **Расчетные уровни шума**

№	Идентификатор РТ	координаты расчетных точек, м			Основной вклад источниками*	Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Max. уров., дБА
		$X_{рт}$	$Y_{рт}$	$Z_{рт}$ (высота)		31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
1	РТ001	14253	938	2	ИШ0011-7дБА	25	25	16	10	8					7	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	РТ002	14316	754	2	ИШ0011-7дБА	25	25	16	10	8					7	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	РТ003	14323	500	2	ИШ0011-6дБА	24	24	16	10	7					6	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	РТ004	14323	585	2	ИШ0011-7дБА	25	25	16	10	7					7	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	РТ005	14352	458	2	ИШ0011-6дБА	24	24	16	10	7					6	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	РТ006	14436	451	2	ИШ0011-7дБА	25	25	16	10	7					7	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	РТ007	14471	1114	2	ИШ0011-8дБА	25	25	17	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	РТ008	14556	486	2	ИШ0011-7дБА	25	25	16	10	8					7	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	РТ009	14613	1121	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	9					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

10	РТ010	14655	493	2	ИШ0011-8дБА	25	25	16	10	8					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	РТ011	14725	1192	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	12	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	РТ012	14740	564	2	ИШ0011-8дБА	25	25	17	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	РТ013	14782	592	2	ИШ0011-8дБА	25	25	17	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	РТ014	14796	1305	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	12	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	РТ015	14867	656	2	ИШ0011-8дБА	25	25	17	11	9					8	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	РТ016	14909	1375	2	ИШ0011-10дБА	25	25	18	12	11					10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	РТ017	14926	1382	2	ИШ0011-10дБА	25	25	18	12	11					10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	РТ018	14937	705	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	11	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	РТ019	14979	1403	2	ИШ0011-10дБА	25	25	18	12	11					10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	РТ020	14987	790	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	12	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	РТ021	15015	832	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	12	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	РТ022	15022	1446	2	ИШ0011-10дБА	25	25	18	12	11					10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	РТ023	15071	1530	2	ИШ0011-11дБА	26	26	18	13	12					11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	РТ024	15099	1657	2	ИШ0011-11дБА	26	26	18	13	12					11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	РТ025	15106	867	2	ИШ0011-9дБА	25	25	17	12	10					9	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	РТ026	15142	867	2	ИШ0011-10дБА	25	25	17	12	11					10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	РТ027	15184	1728	2	ИШ0011-11дБА	26	26	18	13	13					11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	РТ028	15233	888	2	ИШ0011-10дБА	25	25	18	12	11					10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

29	РТ029	15283	959	2	ИШ0011-10дБА	25	25	18	12	11					10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	РТ030	15318	1784	2	ИШ0011-12дБА	26	26	19	14	13					12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	РТ031	15382	924	2	ИШ0011-10дБА	25	25	18	12	11					10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	РТ032	15396	924	2	ИШ0011-10дБА	25	25	18	12	12					10	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
33	РТ033	15459	1763	2	ИШ0011-12дБА	26	26	19	14	14					12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34	РТ034	15466	966	2	ИШ0011-11дБА	26	26	18	13	12					11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35	РТ035	15480	1037	2	ИШ0011-11дБА	26	26	18	13	12					11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	РТ036	15537	1114	2	ИШ0011-11дБА	26	26	18	13	12					11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
37	РТ037	15579	1157	2	ИШ0011-11дБА	26	26	18	13	13					11	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38	РТ038	15650	1664	2	ИШ0011-12дБА	26	26	19	14	14					12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
39	РТ039	15678	1164	2	ИШ0011-12дБА	26	26	18	13	13					12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	РТ040	15692	1650	2	ИШ0011-13дБА	26	26	19	14	14					13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
41	РТ041	15734	1164	2	ИШ0011-12дБА	26	26	19	14	13					12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42	РТ042	15791	1537	2	ИШ0011-13дБА	26	26	19	14	14					13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
43	РТ043	15840	1227	2	ИШ0011-12дБА	26	26	19	14	14					12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44	РТ044	15857	1382	2	ИШ0011-12дБА	26	26	19	14	14					13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45	РТ045	15868	1403	2	ИШ0011-13дБА	26	26	19	14	14					13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46	РТ046	15873	1382	2	ИШ0011-13дБА	26	26	19	14	14					13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
47	РТ047	15890	1298	2	ИШ0011-12дБА	26	26	19	14	14					12	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

48	РТ048	16361	1111	2	ИШ0011-13дБА	26	26	19	15	15					13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
49	РТ049	16365	1003	2	ИШ0011-13дБА	26	26	19	14	15					13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	РТ050	16424	817	2	ИШ0011-13дБА	26	26	19	14	14					13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
51	РТ051	16428	1170	2	ИШ0011-14дБА	26	26	19	15	15					14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52	РТ052	16496	840	2	ИШ0011-13дБА	26	26	19	14	15					13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
53	РТ053	16516	1162	2	ИШ0011-14дБА	27	27	20	15	16					14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	РТ054	16520	840	2	ИШ0011-13дБА	26	26	19	14	15					13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
55	РТ055	16528	872	2	ИШ0011-13дБА	26	26	19	15	15					13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56	РТ056	16544	908	2	ИШ0011-13дБА	26	26	19	15	15					13	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
57	РТ057	16619	1198	2	ИШ0011-14дБА	27	27	20	15	16					14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
58	РТ058	16643	979	2	ИШ0011-14дБА	27	27	20	15	15					14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
59	РТ059	16667	1329	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	РТ060	16679	1412	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
61	РТ061	16715	1007	2	ИШ0011-14дБА	27	27	20	15	16					14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
62	РТ062	16715	1480	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
63	РТ063	16730	1011	2	ИШ0011-14дБА	27	27	20	15	16					14	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
64	РТ064	16774	1524	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	17					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
65	РТ065	16842	1611	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
66	РТ066	16850	1134	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	16					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

67	РТ067	16901	1699	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
68	РТ068	16941	1250	2	ИШ0011-15дБА	27	27	20	16	17					15	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
69	РТ069	16953	1748	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	РТ070	16981	1774	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
71	РТ071	17001	1293	2	ИШ0011-16дБА	27	27	20	16	17					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
72	РТ072	17068	1834	2	ИШ0011-17дБА	28	28	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73	РТ073	17144	1754	2	ИШ0011-17дБА	28	28	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
74	РТ074	17145	1748	2	ИШ0011-17дБА	28	28	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
75	РТ075	17171	1655	2	ИШ0011-17дБА	28	28	21	17	19	2				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
76	РТ076	17187	1365	2	ИШ0011-16дБА	27	27	21	17	18					16	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
77	РТ077	17195	1583	2	ИШ0011-17дБА	28	28	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
78	РТ078	17231	1532	2	ИШ0011-17дБА	28	28	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
79	РТ079	17263	1440	2	ИШ0011-17дБА	27	27	21	17	19	1				17	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	РТ080	17591	4646	2	ИШ0011-25дБА	31	31	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
81	РТ081	17634	4531	2	ИШ0011-25дБА	31	31	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
82	РТ082	17816	4321	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
83	РТ083	17983	4254	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
84	РТ084	18012	4263	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
85	РТ085	18057	5185	2	ИШ0011-28дБА	32	32	27	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

86	РТ086	18084	5215	2	ИШ0011-28дБА	32	32	27	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
87	РТ087	18093	4383	2	ИШ0011-28дБА	32	32	27	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
88	РТ088	18158	5185	2	ИШ0011-28дБА	32	32	27	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
89	РТ089	18194	4517	2	ИШ0011-28дБА	32	32	27	25	30	20				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90	РТ090	18222	5158	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	25	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
91	РТ091	18229	5185	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	25	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
92	РТ092	18237	5215	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
93	РТ093	18360	5185	2	ИШ0011-30дБА	32	32	28	26	32	22				30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
94	РТ094	18409	5172	2	ИШ0011-30дБА	33	33	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
95	РТ095	18423	5163	2	ИШ0011-30дБА	33	33	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
96	РТ096	18428	4579	2	ИШ0011-30дБА	33	33	28	26	32	22				30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
97	РТ097	18462	5129	2	ИШ0011-30дБА	33	33	28	27	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
98	РТ098	18490	5239	2	ИШ0011-30дБА	33	33	28	27	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
99	РТ099	18524	4545	2	ИШ0011-30дБА	33	33	28	27	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	РТ100	18527	6725	2	ИШ0011-27дБА	31	31	27	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
101	РТ101	18529	5153	2	ИШ0011-31дБА	33	33	29	27	33	23	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
102	РТ102	18529	5325	2	ИШ0011-31дБА	33	33	28	27	33	23	2			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
103	РТ103	18539	6490	2	ИШ0011-28дБА	32	32	27	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
104	РТ104	18548	5182	2	ИШ0011-31дБА	33	33	29	27	33	23	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

105	РТ105	18548	5185	2	ИШ0011-31дБА	33	33	29	27	33	23	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
106	РТ106	18548	5239	2	ИШ0011-31дБА	33	33	29	27	33	23	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
107	РТ107	18557	5703	2	ИШ0011-30дБА	33	33	28	26	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
108	РТ108	18586	7031	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	17				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
109	РТ109	18591	5407	2	ИШ0011-31дБА	33	33	29	27	33	24	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
110	РТ110	18602	6407	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	25	31	20				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
111	РТ111	18605	4584	2	ИШ0011-31дБА	33	33	29	27	33	24	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
112	РТ112	18610	5459	2	ИШ0011-31дБА	33	33	29	27	33	24	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
113	РТ113	18620	5651	2	ИШ0011-31дБА	33	33	29	27	33	23	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
114	РТ114	18629	5780	2	ИШ0011-31дБА	33	33	28	27	32	23	2			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
115	РТ115	18660	6268	2	ИШ0011-29дБА	32	32	28	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
116	РТ116	18662	6263	2	ИШ0011-29дБА	32	32	28	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
117	РТ117	18663	5474	2	ИШ0011-31дБА	33	33	29	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
118	РТ118	18677	5584	2	ИШ0011-31дБА	33	33	29	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
119	РТ119	18710	6041	2	ИШ0011-30дБА	33	33	28	27	32	23	2			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
120	РТ120	18711	5522	2	ИШ0011-32дБА	33	33	29	27	33	24	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
121	РТ121	18725	7199	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
122	РТ122	18739	4646	2	ИШ0011-32дБА	34	34	29	28	34	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
123	РТ123	18753	5937	2	ИШ0011-31дБА	33	33	29	27	33	24	3			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

124	РТ124	18816	4713	2	ИШ0011-32дБА	34	34	30	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
125	РТ125	18821	4732	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
126	РТ126	18825	5297	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
127	РТ127	18830	5349	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
128	РТ128	18835	5651	2	ИШ0011-32дБА	34	34	29	28	34	25	6			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
129	РТ129	18837	5949	2	ИШ0011-31дБА	33	33	29	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
130	РТ130	18891	5185	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	29	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
131	РТ131	18892	4866	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	29	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
132	РТ132	18892	5182	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	29	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
133	РТ133	18892	5421	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	28	35	26	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
134	РТ134	18902	5144	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	29	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
135	РТ135	18926	5421	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	29	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
136	РТ136	18964	5794	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
137	РТ137	18974	5565	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	29	35	27	8			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
138	РТ138	18978	4947	2	ИШ0011-34дБА	35	35	30	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
139	РТ139	18988	5163	2	ИШ0011-34дБА	35	35	30	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
140	РТ140	19026	5517	2	ИШ0011-34дБА	34	34	30	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
141	РТ141	19028	5627	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	29	35	27	9			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
142	РТ142	19029	5185	2	ИШ0011-34дБА	35	35	31	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

143	РТ143	19031	5000	2	ИШ0011-34дБА	35	35	31	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
144	РТ144	19036	5478	2	ИШ0011-34дБА	35	35	30	29	36	28	10			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
145	РТ145	19050	5196	2	ИШ0011-34дБА	35	35	31	29	36	28	11			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
146	РТ146	19080	7628	2	ИШ0011-27дБА	31	31	27	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
147	РТ147	19112	5191	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	30	36	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
148	РТ148	19117	5185	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
149	РТ149	19127	5053	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150	РТ150	19143	5337	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	30	37	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
151	РТ151	19165	5120	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	30	37	29	13			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
152	РТ152	19358	5341	2	ИШ0011-37дБА	36	36	32	31	38	31	15			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
153	РТ153	19495	8130	2	ИШ0011-27дБА	31	31	27	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
154	РТ154	19573	8224	2	ИШ0011-27дБА	31	31	27	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
155	РТ155	19591	6268	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	30	36	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
156	РТ156	19625	5353	2	ИШ0011-39дБА	37	37	34	33	40	34	20	1		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
157	РТ157	19656	7199	2	ИШ0011-32дБА	33	34	29	28	34	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
158	РТ158	19676	5440	2	ИШ0011-39дБА	38	38	34	33	40	34	20	2		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
159	РТ159	19684	5500	2	ИШ0011-39дБА	37	38	34	33	40	34	20	1		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
160	РТ160	19720	5587	2	ИШ0011-39дБА	37	37	34	33	40	34	20	1		39	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
161	РТ161	19815	5651	2	ИШ0011-40дБА	38	38	34	33	41	35	20	2		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

162	РТ162	19971	5651	2	ИШ0011-41дБА	39	39	35	34	42	36	23	6		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
163	РТ163	20026	5699	2	ИШ0011-41дБА	39	39	35	35	42	37	23	7		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
164	РТ164	20026	5798	2	ИШ0011-41дБА	38	38	35	34	42	36	22	5		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
165	РТ165	20066	8821	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
166	РТ166	20090	5902	2	ИШ0011-41дБА	38	38	35	34	42	36	22	5		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
167	РТ167	20277	6204	2	ИШ0011-41дБА	38	38	35	34	42	36	23	6		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
168	РТ168	20319	6268	2	ИШ0011-41дБА	38	39	35	34	42	36	23	6		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
169	РТ169	20321	5909	2	ИШ0011-43дБА	40	40	37	36	44	39	26	12		43	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
170	РТ170	20412	6407	2	ИШ0011-41дБА	39	39	35	34	42	36	23	6		41	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
171	РТ171	20426	8130	2	ИШ0011-31дБА	33	33	28	27	33	23	2			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
172	РТ172	20436	6065	2	ИШ0011-43дБА	40	40	37	36	44	39	27	12		43	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
173	РТ173	20464	5965	2	ИШ0011-44дБА	41	41	37	37	45	40	28	15		44	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
174	РТ174	20472	6021	2	ИШ0011-44дБА	41	41	37	37	45	40	28	14		44	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
175	РТ175	20587	7199	2	ИШ0011-37дБА	36	36	33	32	39	32	17			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
176	РТ176	20603	8825	2	ИШ0011-27дБА	31	31	26	24	29	18				27	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
177	РТ177	20631	6562	2	ИШ0011-42дБА	39	39	36	35	43	38	25	9		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
178	РТ178	20639	8344	2	ИШ0011-30дБА	33	33	28	26	32	22	1			30	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
179	РТ179	20639	8415	2	ИШ0011-29дБА	32	32	28	26	31	22				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180	РТ180	20651	8220	2	ИШ0011-31дБА	33	33	28	27	33	23	2			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

181	РТ181	20696	8130	2	ИШ0011-31дБА	33	33	29	27	33	24	4			31	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
182	РТ182	20722	8077	2	ИШ0011-32дБА	33	33	29	28	34	25	5			32	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
183	РТ183	20778	8741	2	ИШ0011-28дБА	32	32	27	25	30	19				28	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
184	РТ184	20782	7966	2	ИШ0011-33дБА	34	34	30	28	34	26	7			33	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
185	РТ185	20802	8479	2	ИШ0011-29дБА	32	32	28	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
186	РТ186	20806	6689	2	ИШ0011-43дБА	40	40	37	36	44	39	26	12		43	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
187	РТ187	20818	8551	2	ИШ0011-29дБА	32	32	27	26	31	21				29	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
188	РТ188	20842	7819	2	ИШ0011-34дБА	34	34	30	29	35	27	9			34	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
189	РТ189	20866	7668	2	ИШ0011-35дБА	35	35	31	30	36	29	12			35	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
190	РТ190	20949	7512	2	ИШ0011-36дБА	36	36	32	31	38	31	15			36	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
191	РТ191	21033	7445	2	ИШ0011-37дБА	36	36	32	31	38	32	16			37	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
192	РТ192	21160	7353	2	ИШ0011-38дБА	37	37	33	32	39	33	18			38	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
193	РТ193	21208	7226	2	ИШ0011-40дБА	38	38	34	33	41	35	20	2		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
194	РТ194	21295	7210	2	ИШ0011-40дБА	38	38	34	33	41	35	21	3		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
195	РТ195	21300	7199	2	ИШ0011-40дБА	38	38	34	33	41	35	21	3		40	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
196	РТ196	21347	6486	2	ИШ0011-51дБА	46	46	43	43	51	48	38	29	15	51	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
197	РТ197	21422	6924	2	ИШ0011-43дБА	40	40	37	36	44	39	26	12		43	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
198	РТ198	21474	6729	2	ИШ0011-46дБА	42	42	39	38	46	42	31	18		46	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
199	РТ199	21502	6621	2	ИШ0011-48дБА	43	43	40	40	48	44	33	22	4	48	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

200	РТ200	21565	6235	2	ИШ0011-54дБА	48	48	45	45	54	50	41	33	21	54	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
201	РТ201	21838	5955	2	ИШ0011-46дБА	42	42	39	38	46	42	31	18		46	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
202	РТ202	21897	6587	2	ИШ0011-44дБА	41	41	37	37	45	40	28	14		44	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
203	РТ203	22156	6300	2	ИШ0011-42дБА	39	39	36	35	43	38	25	9		42	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
204	РТ204	22507	8967	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
205	РТ205	22520	9227	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
206	РТ206	22524	9108	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
207	РТ207	22618	8839	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
208	РТ208	22677	9411	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
209	РТ209	22758	8745	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	28	17				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
210	РТ210	22831	8711	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	24	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
211	РТ211	22841	9525	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	25	11				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
212	РТ212	22899	8724	2	ИШ0011-26дБА	31	31	26	23	28	16				26	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
213	РТ213	22984	8899	2	ИШ0011-25дБА	30	30	25	23	27	15				25	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
214	РТ214	23018	9014	2	ИШ0011-24дБА	30	30	25	22	26	14				24	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
215	РТ215	23146	9159	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	22	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
216	РТ216	23219	9176	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	21	25	12				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
217	РТ217	23287	9223	2	ИШ0011-23дБА	30	30	24	21	25	11				23	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
218	РТ218	23300	9342	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

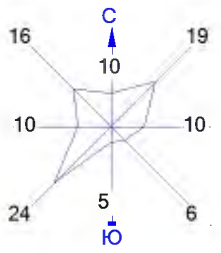
219	РТ219	23360	9398	2	ИШ0011-22дБА	29	29	24	21	24	10				22	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
220	РТ220	23425	9525	2	ИШ0011-21дБА	29	29	23	20	23	9				21	
					Нет превышений нормативов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

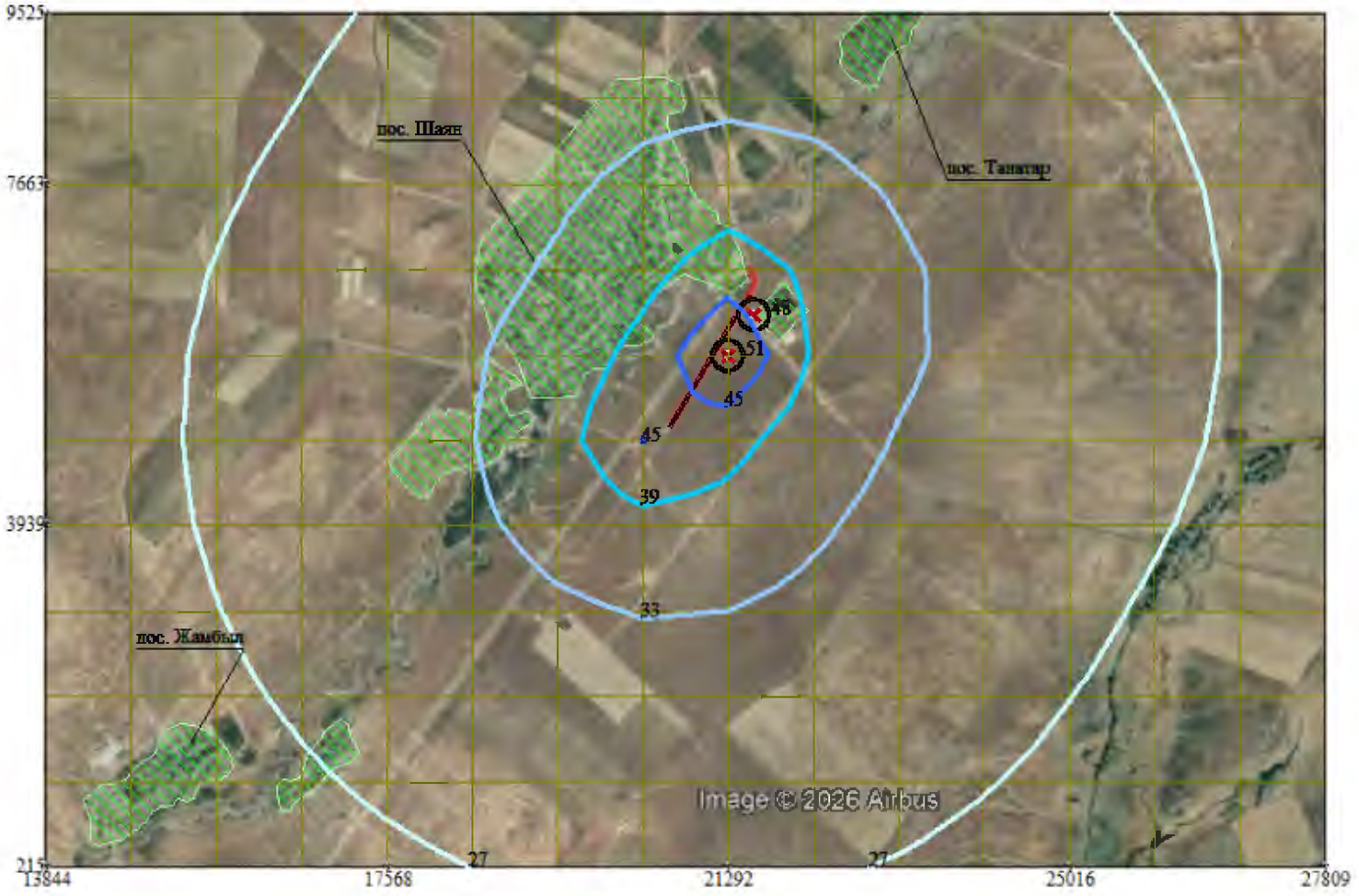
У источников, вносящих основной вклад звуковому давлению в расчетной точке Lmax - Li < 10дБА.

Таблица 2.3. **Расчетные максимальные уровни шума по октавным полосам частот**

№	Среднегеометрическая частота, Гц	Координаты расчетных точек, м			Max значение, дБ(А)	Норматив, дБ(А)	Требуется снижение, дБ(А)	Примечание
		X	Y	Z (высота)				
1	31,5 Гц	21565	6235	2	48	90	-	
2	63 Гц	21565	6235	2	48	75	-	
3	125 Гц	21565	6235	2	45	66	-	
4	250 Гц	21565	6235	2	45	59	-	
5	500 Гц	21565	6235	2	54	54	-	
6	1000 Гц	21565	6235	2	50	50	-	
7	2000 Гц	21565	6235	2	41	47	-	
8	4000 Гц	21565	6235	2	33	45	-	
9	8000 Гц	21565	6235	2	21	44	-	
10	Экв. уровень	21565	6235	2	54	55	-	
11	Мах. уровень	-	-	-	-	70	-	

Город : 042 МС Шолаккорган
Объект : 0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: Расчет уровней шума
N001 Уровень шума на среднегеометрической частоте 31,5 Гц





Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 02
- Жилые зоны, группа N 03
- Максим. уровень шума
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

0 762 2286м.
Масштаб 1:76200

Изофоны в дБ
- 27
- 33
- 39

Макс уровень шума 51 дБ достигается в точке x= 21292 y= 5801
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 13965 м, высота 9310 м,
шаг расчетной сетки 931 м, количество расчетных точек 16*11

ПРИЛОЖЕНИЕ 5.1

ОЦЕНКА РИСКА ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ.

Объект: ***0001,МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км)***

1. Расчетная зона: ***жилая зона, № 01 (Жилые зоны, группа N 01)***

Исходные данные :

Острое неканцерогенное воздействие рассчитано по максимальным концентрациям З/В, полученным из расчета загрязнения атмосферного воздуха (МРК-2014 краткосрочная)

Список литературы

1.Экологический Кодекс РК□

2."Методика оценки рисков негативного воздействия окружающей среды на состояние здоровья населения ", Приложение к приказу Министра здравоохранения РК от 14.05.2020 №304□

3.Оценка риска воздействия на здоровье населения химических факторов окружающей среды. Алматы,2004. 42 с.□

4."Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий", Приложение 12 "Методических документов в области охраны окружающей среды",утвержденные приказом МОСиВР от 12.06.2014 г. № 221-Г (методика дублирует РНД 211.2.0

5.Методика определения размеров санитарно-защитной зоны для добывающих, подготавливающих и перерабатывающих комплексов нефтегазовой отрасли, утверждена Приказом Председателя Комитета Государственного санитарно-эпидемиологического надзора РК от 15 октября 2010 года №265

6.СП «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровья человека» (Утверждены Приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 11 января 2022 г. №КР ДСМ-2)□

7.С.Л. Авалиани, М.М. Андрианова, Е.В. Печенников, О.В. Пономарева Окружающая среда. Оценка риска для здоровья (мировой опыт)//International Institute for Health Risk Assessment, Консультативный Центр по Оценке Риска - Изд-е 2-е. - М., 1997. - 159 с.□

8.Киселев А.В., Фридман К.Б. Оценка риска здоровью. Подходы к использованию в медико-экологических исследованиях и практике управления качеством окружающей среды. Методическое издание. С-П.,1997.-104 с.□

9.Новиков С.М., Авалиани С.Л., Андрианова М.М., Пономарева О.В. Окружающая среда. Оценка риска для здоровья. Основные элементы методологии (Пособие для семинаров)//Консультативный центр по оценке риска. Гарвардский институт международного развития. Институт
10.Большаков А.М., Крутько В.Н., Пуцилло Е.В. Оценка и управление рисками влияния окружающей среды на здоровье населения. - М.1999 г. - 254 с.□

11.Окружающая среда и здоровье населения ч.3. «Результаты эпидемиологических исследований по количественному определению воздействия факторов окружающей среды на здоровье населения». □

12.Онищенко Г.Г., Новиков С.М., Рахманин Ю.А., Авалиани С.Л., Буштуева К.А. Основы оценки риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду/Под редакцией Рахманина Ю.А., Онищенко Г.Г. - М.:НИИЭС и ГОС. - 2002. -
13.Новиков С.М. Химическое загрязнение окружающей среды: основы оценки риска для здоровья населения. М. 2002. - 24 с.□

14.Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду Р 2.1.10.1920-04.□

15.Оценка риска воздействия на здоровье населения химических факторов окружающей среды. - Алматы,2004. - 42 с.
16.Приказ Председателя Комитета ГСЭН N117 от 28 декабря 2007 г.
17.Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих ОС Р 2.1.10.1920-04. Органы-мишени - по данным МАИР.
18.Перечень актуализированных показателей, наиболее часто использующихся для оценки риска при хроническом ингаляционном воздействии. №08ФЦ/2363 от 08.06.2012

1.1. Идентификация опасности

Ранжирование загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от источников на существующее положение/перспективу

Таблица 1.1.1.

№ ранга	Наименование загрязняющего вещества	CAS	Используемые критерии , мг/ м^3				Класс опасности	Суммарный выброс, т/год	Доля выброса, %
			ПДКм.р.	ПДКс.с.	ПДКс.г.	ОБУВ			
1	[2908] Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый		0,3	0,1			3	199,71	77,89
2	[0301] Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	10102-44-0	0,2	0,04			2	19,664	7,67

3	[0337] Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	630-08-0	5,0	3,0			4	16,998	6,63
4	[2754] Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-		1,0				4	8,23807	3,21
5	[2902] Взвешенные частицы (116)		0,5	0,15			3	3,34346	1,30
6	[0304] Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	10102-43-9	0,4	0,06			3	3,19542	1,25
7	[0330] Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV)	7446-09-5	0,5	0,05			3	2,68263	1,05
8	[0328] Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1333-86-4	0,15	0,05			3	1,58585	0,6185
9	[0616] Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	1330-20-7	0,2				3	0,51517	0,2009
10	[1325] Формальдегид (Метаналь) (609)	50-00-0	0,05	0,01			2	0,33197	0,1295
11	[1401] Пропан-2-он (Ацетон) (470)	67-64-1	0,35				4	0,06048	0,0236
12	[0143] Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	7439-96-5	0,01	0,001			2	0,02729	0,0106
13	[0344] Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды	7784-18-1	0,2	0,03			2	0,01467	0,0057
14	[0342] Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	7664-39-3	0,02	0,005			2	0,01346	0,0052
15	[0621] Метилбензол (349)	108-88-3	0,6				3	0,00634	0,0025
16	[1210] Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	123-86-4	0,1				4	0,00123	0,0005
17	[2904] Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/	7440-62-2		0,002			2	0,00025	9,83E-5
18	[0184] Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	7439-92-1	0,001	0,0003			1	0,00003	1,25E-5
	Всего :							256,388	100,00

Характеристика выбросов загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Таблица 1.1.2.

№ п/п	Класс опасности	Количество выбрасываемых веществ	Суммарный выброс, т/год	Доля выброса, %
1	1	1	0,00003	1,25E-5
2	2	6	20,052	7,82
3	3	7	211,038	82,31
4	4	4	25,298	9,87
	Всего :	18	256,388	100,00

Сведения о параметрах опасности развития неканцерогенных эффектов при остром воздействии химических веществ

Таблица 1.1.3.

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества	CAS	Cmax (max раз), мг/м^3	ARFC, мг/м^3	ПДКм.р, мг/м^3	Критические органы воздействия	Источник данных

1	[2908] Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного		0,032021		0,3		
2	[0143] Марганец и его соединения (в пересчете на	7439-96-5	0,000011		0,01		
3	[0301] Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	10102-44-0	0,02743	0,47	0,2	органы дыхания	
4	[2902] Взвешенные частицы (116)		0,000177	0,3	0,5	органы дыхания, системные заболевания	
5	[1325] Формальдегид (Метаналь) (609)	50-00-0	0,000451	0,048	0,05	органы дыхания, глаза	
6	[0304] Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	10102-43-9	0,004457	0,72	0,4	органы дыхания	
7	[0330] Сера диоксид (Ангидрид сернистый,	7446-09-5	0,004097	0,66	0,5	органы дыхания	
8	[0328] Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1333-86-4	0,000973		0,15		
9	[2754] Алканы С12-19 /в пересчете на С/		0,011056		1,0		
10	[0616] Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	1330-20-7	0,000693	4,3	0,2	ЦНС, органы дыхания, глаза	
11	[2904] Мазутная зола теплоэлектростанций /в	7440-62-2	2,5E-6	0,0002		органы дыхания	
12	[0337] Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	630-08-0	0,023293	23,0	5,0	сердечно-сосудистая система, развитие	
13	[0344] Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия	7784-18-1	6,2E-6		0,2		
14	[0184] Свинец и его неорганические соединения /в	7439-92-1	9,0E-7		0,001	ЦНС, кровь	
15	[0342] Фтористые газообразные соединения /в	7664-39-3	6,7E-6	0,25	0,02	органы дыхания	
16	[1210] Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый	123-86-4	0,000029		0,1		
17	[1401] Пропан-2-он (Ацетон) (470)	67-64-1	0,000309	62,0	0,35	ЦНС	
18	[0621] Метилбензол (349)	108-88-3	0,000152	3,8	0,6	ЦНС, глаза, органы дыхания	

Примечание: ARFC - референтная концентрация при остром воздействии.

Химические вещества, включенные в последующую оценку риска

Таблица 1.1.4.

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества	CAS	Причина включения в список	Причина исключения из списка
1	[0328] Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1333-86-4	расчет по ПДКмр	
2	[1325] Формальдегид (Метаналь) (609)	50-00-0	расчет по ARfC	
3	[2908] Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,		расчет по ПДКмр	
4	[0143] Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV)	7439-96-5	расчет по ПДКмр	
5	[0301] Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	10102-44-0	расчет по ARfC	
6	[2902] Взвешенные частицы (116)		расчет по ARfC	
7	[0304] Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	10102-43-9	расчет по ARfC	
8	[0330] Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера	7446-09-5	расчет по ARfC	

9	[2754] Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды		расчет по ПДКмр	
10	[0616] Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	1330-20-7	расчет по ARfC	
11	[2904] Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на	7440-62-2	расчет по ARfC	
12	[0337] Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	630-08-0	расчет по ARfC	
13	[0344] Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды	7784-18-1	расчет по ПДКмр	
14	[0184] Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на	7439-92-1	расчет по ПДКмр	
15	[1401] Пропан-2-он (Ацетон) (470)	67-64-1	расчет по ARfC	
16	[1210] Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	123-86-4	расчет по ПДКмр	
17	[0621] Метилбензол (349)	108-88-3	расчет по ARfC	
18	[0342] Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	7664-39-3	расчет по ARfC	

Ранжирование загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Загрязнители неканцерогены острого воздействия

Таблица 1.1.5.

Наименование загрязняющего вещества	CAS	Выброс, т/год	Гигиенические нормативы								Референтные нормативы				
			ПДКм.р, мг/м^3	ПДКс.с, мг/м^3	ПДКс.г, мг/м^3	ОБУВ, мг/м^3	Весовой коэфф. TW	Индекс HRI	Вклад в HRIс, %	№ ранга	ARFC, мг/м^3	Весовой коэфф. TW	Индекс HRI	Вклад в HRIс, %	№ ранга
[0301] Азота (IV) диоксид	10102-44-0	19,664	0,2	0,04			10	0,01405	7,53	2	0,47	10	0,01405	57,45	1
[2902] Взвешенные		3,34346	0,5	0,15			10	0,00239	1,28	5	0,3	10	0,00239	9,77	2
[1325] Формальдегид	50-00-0	0,33197	0,05	0,01			100	0,00237	1,27	6	0,048	100	0,00237	9,70	3
[0304] Азот (II) оксид	10102-43-9	3,19542	0,4	0,06			10	0,00228	1,22	7	0,72	10	0,00228	9,34	4
[0330] Сера диоксид	7446-09-5	2,68263	0,5	0,05			10	0,00192	1,03	9	0,66	10	0,00192	7,84	5
[0337] Углерод оксид	630-08-0	16,998	5,0	3,0			1	0,00121	0,6507	10	23,0	1	0,00121	4,97	6
[2904] Мазутная зола	7440-62-2	0,00025		0,002			100	1,8E-6	0,0010	18	0,0002	10000	0,00018	0,7361	7
[0616] Диметилбензол	1330-20-7	0,51517	0,2				10	0,00037	0,1972	11	4,3	1	0,00004	0,1505	8
[0342] Фтористые	7664-39-3	0,01346	0,02	0,005			100	0,0001	0,0515	12	0,25	10	9,61E-6	0,0393	9
[1401] Пропан-2-он	67-64-1	0,06048	0,35				10	0,00004	0,0232	13	62,0	1	4,32E-6	0,0177	10
[0621] Метилбензол (349)	108-88-3	0,00634	0,6				10	4,53E-6	0,0024	17	3,8	1	4,53E-7	0,0019	11
[0328] Углерод (Сажа,	1333-86-4	199,71	0,15	0,05			100	0,01133	6,07	3		-			-
[2908] Пыль неорганическая,		8,23807	0,3	0,1			10	0,14265	76,45	1		-			-
[0184] Свинец и его	7439-92-1	0,00003	0,001	0,0003			10000	0,00002	0,0122	14		-			-
[0344] Фториды неорганические плохо	7784-18-1	0,01467	0,2	0,03			10	0,00001	0,0056	15		-			-

[1210] Бутилацетат	123-86-4	0,00123	0,1				100	8,76E-6	0,0047	16		-			-
[0143] Марганец и его	7439-96-5	1,58585	0,01	0,001			1000	0,00195	1,04	8		-			-
[2754] Алканы С12-19 /в		0,02729	1,0				10	0,00588	3,15	4		-			-
Всего :								0,18658	100,00				0,02445	100,00	

Индекс сравнительной неканцерогенной опасности (HRI) определяется по формуле:

HRI = E x TW x P/10 000, где **(2)**

HRI - индекс сравнительной неканцерогенной опасности;

TW - весовой коэффициент влияния на здоровье;

P - численность популяции (P=1, расчитывается на 1 человека);

E - величина условной экспозиции, следует представлять в баллах:

поступление в количестве < 10 т/год - 1 балл, 10-100-2 балла, 100-1000 - 3 балла,1 000 - 10 000 - 4 балла, > 10 000 - 5 баллов.

Весовые коэффициенты для оценки неканцерогенных эффектов (TW)

Референтная (безопасная) концент-рация (RfC), мг/м3	Весовой коэффициент
< 0,000175	100000
0,000175 - 0,00175	10000
0,00175 - 0,0175	1000
0,0175 - 0,175	100
0,175 - 1,75	10
> 1,75	1

1.2. Оценка риска неканцерогенных эффектов при острых воздействиях

При ингаляционном поступлении, расчет коэффициента опасности (**HQ**) осуществляется по формуле :

$\mathbf{HQ_i = AC_i/ARFC_i}$, где **(23)**

HQ - коэффициент опасности;

AC_i - максимальная концентрация *i* -го вещества, мг/м^3;

$ARFC_i$ - референтная (безопасная) концентрация для острых ингаляционных воздействий для i-го вещества, мг/м^3.

Индекс опасности для условий одновременного поступления нескольких веществ

ингаляционным путем рассчитывается по формуле :

$\mathbf{HI_j = \Sigma HQ_{ij}}$, где **(28)**

HQ_{ij} - коэффициенты опасности для i-х воздействующих веществ на j-ю систему(орган).

При комбинированном поступлении нескольких веществ каким-либо путем, суммарный индекс опасности определяется для веществ, влияющих на одну систему (орган).

Характеристики неканцерогенного риска острых воздействий

Таблица 1.2.1.

Наименование загрязняющего вещества	Координаты		АС, мг/м^3	HQ(HI)
	X	Y		
1. [2908] Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, пе&				
расчетная точка 1:	25524,63	18980,36	0,032021	0,106736
2. [0301] Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)				
расчетная точка 1:	25100,63	19162,78	0,02743	0,058362
3. [2904] Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)				
расчетная точка 1:	25100,63	19162,78	2,49E-6	0,012438
4. [2754] Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)				
расчетная точка 1:	25100,63	19162,78	0,011056	0,011056
5. [1325] Формальдегид (Метаналь) (609)				
расчетная точка 1:	25100,63	19162,78	0,000451	0,0094
6. [0328] Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)				
расчетная точка 1:	25223,89	19167,71	0,000973	0,006484
7. [0330] Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				
расчетная точка 1:	25100,63	19162,78	0,004097	0,006207
8. [0304] Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)				
расчетная точка 1:	25100,63	19162,78	0,004457	0,006191
9. [0143] Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)				
расчетная точка 1:	25524,63	18980,36	0,000011	0,001093
10. [0337] Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)				
расчетная точка 1:	25100,63	19162,78	0,023293	0,001013
11. [0184] Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)				
расчетная точка 1:	25524,63	18980,36	9,23E-7	0,000923
12. [2902] Взвешенные частицы (116)				

расчетная точка 1:	25524,63	18980,36	0,000177	0,000588
13. [1210] Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)				
расчетная точка 1:	25524,63	18980,36	0,000029	0,000294
14. [0616] Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)				
расчетная точка 1:	25524,63	18980,36	0,000693	0,000161
15. [0621] Метилбензол (349)				
расчетная точка 1:	25524,63	18980,36	0,000152	0,00004
16. [0344] Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в п&				
расчетная точка 1:	25524,63	18980,36	6,22E-6	0,000031
17. [0342] Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)				
расчетная точка 1:	25524,63	18980,36	6,7E-6	0,000027
18. [1401] Пропан-2-он (Ацетон) (470)				
расчетная точка 1:	25524,63	18980,36	0,000309	4,98E-6
Точка мах. неканцерогенного острого воздействия:	25223,89	19167,71		
[2908] Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, пе& {РДКмр=0.3 мг/м^3}			0,029362	0,097874
[0301] Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) {ARFC=0.47 мг/м^3}			0,027253	0,057985
[2904] Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326) {ARFC=0.0002 мг/м^3}			2,41E-6	0,012043
[2754] Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)			0,010981	0,010981
[1325] Формальдегид (Метаналь) (609) {ARFC=0.048 мг/м^3}			0,000448	0,009335
[0328] Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) {РДКмр=0.15 мг/м^3}			0,000973	0,006484
[0330] Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) {ARFC=0.66 мг/м^3}			0,00406	0,006151
[0304] Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) {ARFC=0.72 мг/м^3}			0,004429	0,006151
[0143] Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) {РДКмр=0.01 мг/м^3}			0,00001	0,001002
[0337] Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) {ARFC=23.0 мг/м^3}			0,023152	0,001007
[0184] Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) {РДКмр=0.001 мг/м^3}			8,46E-7	0,000846
[2902] Взвешенные частицы (116) {ARFC=0.3 мг/м^3}			0,000162	0,00054
[1210] Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) {РДКмр=0.1 мг/м^3}			0,000028	0,000276
[0616] Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) {ARFC=4.3 мг/м^3}			0,000652	0,000152
[0621] Метилбензол (349) {ARFC=3.8 мг/м^3}			0,000143	0,000038
[0344] Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в п& {РДКмр=0.2 мг/м^3}			5,71E-6	0,000029
[0342] Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) {ARFC=0.25 мг/м^3}			6,3E-6	0,000025
[1401] Пропан-2-он (Ацетон) (470) {ARFC=62.0 мг/м^3}			0,00029	4,68E-6

органы дыхания	0,092
системные заболевания	0,001
сердечно-сосудистая система	0,001
развитие	0,001
ЦНС	0,001
глаза	0,01
кровь	0,001

Точки максимальных индексов неблагоприятных эффектов острых воздействий на критические органы (системы)

Таблица 1.2.2.

Критические органы (системы)	Координаты		HI
	X	Y	
1. органы дыхания			
расчетная точка 1:	25100,63	19162,78	0,093291
2. системные заболевания			
расчетная точка 1:	25524,63	18980,36	0,000588
3. сердечно-сосудистая система			
расчетная точка 1:	25100,63	19162,78	0,001013
4. развитие			
расчетная точка 1:	25100,63	19162,78	0,001013
5. ЦНС			
расчетная точка 1:	25524,63	18980,36	0,001129
6. глаза			
расчетная точка 1:	25100,63	19162,78	0,009576
7. кровь			
расчетная точка 1:	25524,63	18980,36	0,000923

Если рассчитанный коэффициент опасности (HQ) не превышает единицу, то вероятность развития у человека вредных эффектов, при ежедневном поступлении вещества в течение жизни, несущественна и такое воздействие характеризуется как допустимое.
Если HQ больше единицы ,то вероятность развития вредных эффектов существенна, и возрастает пропорционально HQ.
Суммарный индекс опасности (HI), характеризующий допустимое поступление, также не должен превышать единицу.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5.2

ОЦЕНКА РИСКА ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ.

Объект: ***0002,МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км)***

1. Расчетная зона: ***жилая зона, № 01 (Жилые зоны, группа N 01)***

Исходные данные :

Острое неканцерогенное воздействие рассчитано по максимальным концентрациям З/В, полученным из расчета загрязнения атмосферного воздуха (МРК-2014 краткосрочная)

Список литературы

1.Экологический Кодекс РК (ст. 24, 41, 82 и др.)□

2."Методика оценки рисков негативного воздействия окружающей среды на состояние здоровья населения ", Приложение к приказу Министра здравоохранения РК от 14.05.2020 №304□

3.Оценка риска воздействия на здоровье населения химических факторов окружающей среды. Алматы,2004. 42 с.□

4."Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий", Приложение 12 "Методических документов в области охраны окружающей среды",утвержденные приказом МОСиВР от 12.06.2014 г. № 221-Г (методика дублирует РНД 211.2.0

5.Методика определения размеров санитарно-защитной зоны для добывающих, подготавливающих и перерабатывающих комплексов нефтегазовой отрасли, утверждена Приказом Председателя Комитета Государственного санитарно-эпидемиологического надзора РК от 15 октяб

6.СП «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровья человека» (Утверждены Приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 11 января 2022 г. №КР ДСМ-2)□

7.С.Л. Авалиани, М.М. Андрианова, Е.В. Печенников, О.В. Пономарева Окружающая среда. Оценка риска для здоровья (мировой опыт)//International Institute for Health Risk Assessment, Консультативный Центр по Оценке Риска - Изд-е 2-е. - М., 1997. - 159 с.□

8.Киселев А.В., Фридман К.Б. Оценка риска здоровью. Подходы к использованию в медико-экологических исследованиях и практике управления качеством окружающей среды. Методическое издание. С-П.,1997.-104 с.□

9.Новиков С.М., Авалиани С.Л., Андрианова М.М., Пономарева О.В. Окружающая среда. Оценка риска для здоровья. Основные элементы методологии (Пособие для семинаров)//Консультативный центр по оценке риска. Гарвардский институт международного развития. Институт

10.Большаков А.М., Крутько В.Н., Пуцилло Е.В. Оценка и управление рисками влияния окружающей среды на здоровье населения. - М.1999 г. - 254 с.□

11.Окружающая среда и здоровье населения ч.3. «Результаты эпидемиологических исследований по количественному определению воздействия факторов окружающей среды на здоровье населения». □

12.Онищенко Г.Г., Новиков С.М., Рахманин Ю.А., Авалиани С.Л., Буштуева К.А. Основы оценки риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду/Под редакцией Рахманина Ю.А., Онищенко Г.Г. - М.:НИИЭС и ГОС. - 2002. -
13.Новиков С.М. Химическое загрязнение окружающей среды: основы оценки риска для здоровья населения. М. 2002. - 24 с.□

14.Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду Р 2.1.10.1920-04.□

15.Оценка риска воздействия на здоровье населения химических факторов окружающей среды. - Алматы,2004. - 42 с.
16.Приказ Председателя Комитета ГСЭН N117 от 28 декабря 2007 г.
17.Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих ОС Р 2.1.10.1920-04. Органы-мишени - по данным МАИР.
18.Перечень актуализированных показателей, наиболее часто использующихся для оценки риска при хроническом ингаляционном воздействии. №08ФЦ/2363 от 08.06.2012

1.1. Идентификация опасности

Ранжирование загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от источников на существующее положение/перспективу

Таблица 1.1.1.

№ ранга	Наименование загрязняющего вещества	CAS	Используемые критерии , мг/ м^3				Класс опасности	Суммарный выброс, т/год	Доля выброса, %
			ПДКм.р.	ПДКс.с.	ПДКс.г.	ОБУВ			
1	[2908] Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый		0,3	0,1			3	199,71	77,89
2	[0301] Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	10102-44-0	0,2	0,04			2	19,664	7,67
3	[0337] Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	630-08-0	5,0	3,0			4	16,998	6,63
4	[2754] Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-		1,0				4	8,23807	3,21

5	[2902] Взвешенные частицы (116)		0,5	0,15			3	3,34346	1,30
6	[0304] Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	10102-43-9	0,4	0,06			3	3,19542	1,25
7	[0330] Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV)	7446-09-5	0,5	0,05			3	2,68263	1,05
8	[0328] Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1333-86-4	0,15	0,05			3	1,58585	0,6185
9	[0616] Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	1330-20-7	0,2				3	0,51517	0,2009
10	[1325] Формальдегид (Метаналь) (609)	50-00-0	0,05	0,01			2	0,33197	0,1295
11	[1401] Пропан-2-он (Ацетон) (470)	67-64-1	0,35				4	0,06048	0,0236
12	[0143] Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	7439-96-5	0,01	0,001			2	0,02729	0,0098
13	[0344] Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды	7784-18-1	0,2	0,03			2	0,01467	0,0057
14	[0342] Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	7664-39-3	0,02	0,005			2	0,01346	0,0052
15	[0621] Метилбензол (349)	108-88-3	0,6				3	0,00634	0,0025
16	[1210] Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	123-86-4	0,1				4	0,00123	0,0005
17	[2904] Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/	7440-62-2		0,002			2	0,00025	9,83E-5
18	[0184] Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	7439-92-1	0,001	0,0003			1	0,00003	1,25E-5
	Всего :							256,388	100,00

Характеристика выбросов загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Таблица 1.1.2.

№ п/п	Класс опасности	Количество выбрасываемых веществ	Суммарный выброс, т/год	Доля выброса, %
1	1	1	0,00003	1,25E-5
2	2	6	20,052	7,82
3	3	7	211,038	82,31
4	4	4	25,298	9,87
	Всего :	18	256,388	100,00

Сведения о параметрах опасности развития неканцерогенных эффектов при остром воздействии химических веществ

Таблица 1.1.3.

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества	CAS	Cmax (мах раз), мг/м^3	ARFC, мг/м^3	ПДКм.р, мг/м^3	Критические органы воздействия	Источник данных
1	[2908] Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного		0,352176		0,3		
2	[0143] Марганец и его соединения (в пересчете на	7439-96-5	0,000094		0,01		

3	[0301] Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	10102-44-0	0,061864	0,47	0,2	органы дыхания	
4	[2902] Взвешенные частицы (116)		0,001941	0,3	0,5	органы дыхания, системные заболевания	
5	[1325] Формальдегид (Метаналь) (609)	50-00-0	0,000994	0,048	0,05	органы дыхания, глаза	
6	[0304] Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	10102-43-9	0,010053	0,72	0,4	органы дыхания	
7	[0330] Сера диоксид (Ангидрид сернистый,	7446-09-5	0,008944	0,66	0,5	органы дыхания	
8	[0328] Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1333-86-4	0,003498		0,15		
9	[2754] Алканы С12-19 /в пересчете на С/		0,024551		1,0		
10	[0616] Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	1330-20-7	0,003103	4,3	0,2	ЦНС, органы дыхания, глаза	
11	[2904] Мазутная зола теплоэлектростанций /в	7440-62-2	4,6E-6	0,0002		органы дыхания	
12	[0337] Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	630-08-0	0,053218	23,0	5,0	сердечно-сосудистая система, развитие	
13	[0344] Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия	7784-18-1	0,000069		0,2		
14	[0184] Свинец и его неорганические соединения /в	7439-92-1	0,00001		0,001	ЦНС, кровь	
15	[0342] Фтористые газообразные соединения /в	7664-39-3	0,00003	0,25	0,02	органы дыхания	
16	[1210] Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый	123-86-4	0,000132		0,1		
17	[1401] Пропан-2-он (Ацетон) (470)	67-64-1	0,001381	62,0	0,35	ЦНС	
18	[0621] Метилбензол (349)	108-88-3	0,000679	3,8	0,6	ЦНС, глаза, органы дыхания	

Примечание: ARFC - референтная концентрация при остром воздействии.

Химические вещества, включенные в последующую оценку риска

Таблица 1.1.4.

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества	CAS	Причина включения в список	Причина исключения из списка
1	[0328] Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1333-86-4	расчет по ПДКмр	
2	[1325] Формальдегид (Метаналь) (609)	50-00-0	расчет по ARfC	
3	[2908] Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,		расчет по ПДКмр	
4	[0143] Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV)	7439-96-5	расчет по ПДКмр	
5	[0301] Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	10102-44-0	расчет по ARfC	
6	[2902] Взвешенные частицы (116)		расчет по ARfC	
7	[0304] Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	10102-43-9	расчет по ARfC	
8	[0330] Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера	7446-09-5	расчет по ARfC	
9	[2754] Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды		расчет по ПДКмр	
10	[0616] Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	1330-20-7	расчет по ARfC	
11	[2904] Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на	7440-62-2	расчет по ARfC	

12	[0337] Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	630-08-0	расчет по ARfC	
13	[0344] Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды	7784-18-1	расчет по ПДКмр	
14	[0184] Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на	7439-92-1	расчет по ПДКмр	
15	[1401] Пропан-2-он (Ацетон) (470)	67-64-1	расчет по ARfC	
16	[1210] Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	123-86-4	расчет по ПДКмр	
17	[0621] Метилбензол (349)	108-88-3	расчет по ARfC	
18	[0342] Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	7664-39-3	расчет по ARfC	

Ранжирование загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Загрязнители неканцерогены острого воздействия

Таблица 1.1.5.

Наименование загрязняющего вещества	CAS	Выброс, т/год	Гигиенические нормативы								Референтные нормативы				
			ПДКм.р, мг/м^3	ПДКс.с, мг/м^3	ПДКс.г, мг/м^3	ОБУВ, мг/м^3	Весовой коэфф. TW	Индекс HRI	Вклад в HRIс, %	№ ранга	ARFC, мг/м^3	Весовой коэфф. TW	Индекс HRI	Вклад в HRIс, %	№ ранга
[0301] Азота (IV) диоксид	10102-44-0	19,664	0,2	0,04			10	0,01405	7,53	2	0,47	10	0,01405	57,45	1
[2902] Взвешенные		3,34346	0,5	0,15			10	0,00239	1,28	5	0,3	10	0,00239	9,77	2
[1325] Формальдегид	50-00-0	0,33197	0,05	0,01			100	0,00237	1,27	6	0,048	100	0,00237	9,70	3
[0304] Азот (II) оксид	10102-43-9	3,19542	0,4	0,06			10	0,00228	1,22	7	0,72	10	0,00228	9,34	4
[0330] Сера диоксид	7446-09-5	2,68263	0,5	0,05			10	0,00192	1,03	8	0,66	10	0,00192	7,84	5
[0337] Углерод оксид	630-08-0	16,998	5,0	3,0			1	0,00121	0,6513	10	23,0	1	0,00121	4,97	6
[2904] Мазутная зола	7440-62-2	0,00025		0,002			100	1,8E-6	0,0010	18	0,0002	10000	0,00018	0,7361	7
[0616] Диметилбензол	1330-20-7	0,51517	0,2				10	0,00037	0,1974	11	4,3	1	0,00004	0,1505	8
[0342] Фтористые	7664-39-3	0,01346	0,02	0,005			100	0,0001	0,0516	12	0,25	10	9,61E-6	0,0393	9
[1401] Пропан-2-он	67-64-1	0,06048	0,35				10	0,00004	0,0232	13	62,0	1	4,32E-6	0,0177	10
[0621] Метилбензол (349)	108-88-3	0,00634	0,6				10	4,53E-6	0,0024	17	3,8	1	4,53E-7	0,0019	11
[2908] Пыль неорганическая,		199,71	0,3	0,1			10	0,14265	76,52	1		-			-
[2754] Алканы С12-19 /в		8,23807	1,0				10	0,00588	3,16	4		-			-
[0184] Свинец и его	7439-92-1	0,00003	0,001	0,0003			10000	0,00002	0,0122	14		-			-
[0344] Фториды неорганические плохо	7784-18-1	0,01467	0,2	0,03			10	0,00001	0,0056	15		-			-
[1210] Бутилацетат	123-86-4	0,00123	0,1				100	8,76E-6	0,0047	16		-			-
[0328] Углерод (Сажа,	1333-86-4	1,58585	0,15	0,05			100	0,01133	6,08	3		-			-
[0143] Марганец и его	7439-96-5	0,02729	0,01	0,001			1000	0,0018	0,9638	9		-			-

Всего :								0,18643	100,00				0,02445	100,00	

Индекс сравнительной неканцерогенной опасности (HRI) определяется по формуле:

HRI = E x TW x P/10 000, где **(2)**

HRI - индекс сравнительной неканцерогенной опасности;

TW - весовой коэффициент влияния на здоровье;

P - численность популяции (P=1, расчитывается на 1 человека);

E - величина условной экспозиции, следует представлять в баллах:

поступление в количестве < 10 т/год - 1 балл, 10-100-2 балла, 100-1000 - 3 балла,1 000 - 10 000 - 4 балла, > 10 000 - 5 баллов.

Весовые коэффициенты для оценки неканцерогенных эффектов (TW)

Референтная (безопасная) концент-рация (RfC), мг/м3	Весовой коэффициент
< 0,000175	100000
0,000175 - 0,00175	10000
0,00175 - 0,0175	1000
0,0175 - 0,175	100
0,175 - 1,75	10
> 1,75	1

1.2. Оценка риска неканцерогенных эффектов при острых воздействиях

При ингаляционном поступлении, расчет коэффициента опасности (**HQ**) осуществляется по формуле :

$\mathbf{HQ_i = AC_i/ARFC_i,}$ где **(23)**

HQ - коэффициент опасности;

AC_i - максимальная концентрация *i* -го вещества, мг/м^3;

$ARFC_i$ - референтная (безопасная) концентрация для острых ингаляционных воздействий для i-го вещества, мг/м^3.

Индекс опасности для условий одновременного поступления нескольких веществ ингаляционным путем рассчитывается по формуле :

$\mathbf{HI_j = \Sigma HQ_{ij},}$ где **(28)**

HQ_{ij} - коэффициенты опасности для i-х воздействующих веществ на j-ю систему(орган).

При комбинированном поступлении нескольких веществ каким-либо путем, суммарный индекс опасности определяется для веществ, влияющих на одну систему (орган).

Характеристики неканцерогенного риска острых воздействий

Таблица 1.2.1.

Наименование загрязняющего вещества	Координаты		АС, мг/м^3	HQ(HI)
	X	Y		
1. [2908] Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, пе&				
расчетная точка 1:	15660,81	8447,82	0,352176	0,873919
2. [0301] Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)				
расчетная точка 1:	15660,81	8447,82	0,061864	0,131626
3. [2754] Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)				
расчетная точка 1:	15660,81	8447,82	0,024551	0,024551
4. [0328] Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)				
расчетная точка 1:	15660,81	8447,82	0,003498	0,023321
5. [2904] Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)				
расчетная точка 1:	16788,86	9911,61	4,6E-6	0,023014
6. [1325] Формальдегид (Метаналь) (609)				
расчетная точка 1:	15660,81	8447,82	0,000994	0,020702
7. [0304] Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)				
расчетная точка 1:	15660,81	8447,82	0,010053	0,013963
8. [0330] Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				
расчетная точка 1:	15660,81	8447,82	0,008944	0,013551
9. [0184] Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)				
расчетная точка 1:	15660,81	8447,82	0,00001	0,010153
10. [0143] Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)				
расчетная точка 1:	15660,81	8447,82	0,000094	0,009373
11. [2902] Взвешенные частицы (116)				
расчетная точка 1:	15660,81	8447,82	0,001941	0,006471
12. [0337] Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)				
расчетная точка 1:	15660,81	8447,82	0,053218	0,002314
13. [1210] Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)				

расчетная точка 1:	15660,81	8447,82	0,000131	0,001315
14. [0616] Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)				
расчетная точка 1:	15660,81	8447,82	0,003103	0,000722
15. [0344] Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в п&				
расчетная точка 1:	15660,81	8447,82	0,000068	0,000342
16. [0621] Метилбензол (349)				
расчетная точка 1:	15660,81	8447,82	0,000679	0,000179
17. [0342] Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)				
расчетная точка 1:	15660,81	8447,82	0,00003	0,00012
18. [1401] Пропан-2-он (Ацетон) (470)				
расчетная точка 1:	15660,81	8447,82	0,00138	0,000022
Точка мах. неканцерогенного острого воздействия:	15660,81	8447,82		
[2908] Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, пе& {РДКмр=0.3 мг/м^3}			0,352176	0,873919
[0301] Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) {ARFC=0.47 мг/м^3}			0,061864	0,131626
[2754] Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)			0,024551	0,024551
[0328] Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) {РДКмр=0.15 мг/м^3}			0,003498	0,023321
[2904] Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326) {ARFC=0.0002 мг/м^3}			2,26E-6	0,011288
[1325] Формальдегид (Метаналь) (609) {ARFC=0.048 мг/м^3}			0,000994	0,020702
[0304] Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) {ARFC=0.72 мг/м^3}			0,010053	0,013963
[0330] Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) {ARFC=0.66 мг/м^3}			0,008944	0,013551
[0184] Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) {РДКмр=0.001 мг/м^3}			0,00001	0,010153
[0143] Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) {РДКмр=0.01 мг/м^3}			0,000094	0,009373
[2902] Взвешенные частицы (116) {ARFC=0.3 мг/м^3}			0,001941	0,006471
[0337] Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) {ARFC=23.0 мг/м^3}			0,053218	0,002314
[1210] Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) {РДКмр=0.1 мг/м^3}			0,000131	0,001315
[0616] Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) {ARFC=4.3 мг/м^3}			0,003103	0,000722
[0344] Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в п& {РДКмр=0.2 мг/м^3}			0,000068	0,000342
[0621] Метилбензол (349) {ARFC=3.8 мг/м^3}			0,000679	0,000179
[0342] Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) {ARFC=0.25 мг/м^3}			0,00003	0,00012
[1401] Пропан-2-он (Ацетон) (470) {ARFC=62.0 мг/м^3}			0,00138	0,000022
органы дыхания				0,199
системные заболевания				0,006

сердечно-сосудистая система	0,002
развитие	0,002
ЦНС	0,011
глаза	0,022
кровь	0,01

Точки максимальных индексов неблагоприятных эффектов острых воздействий на критические органы (системы)

Таблица 1.2.2.

Критические органы (системы)	Координаты		HI
	X	Y	
1. органы дыхания			
расчетная точка 1:	15660,81	8447,82	0,198621
2. системные заболевания			
расчетная точка 1:	15660,81	8447,82	0,006471
3. сердечно-сосудистая система			
расчетная точка 1:	15660,81	8447,82	0,002314
4. развитие			
расчетная точка 1:	15660,81	8447,82	0,002314
5. ЦНС			
расчетная точка 1:	15660,81	8447,82	0,011075
6. глаза			
расчетная точка 1:	15660,81	8447,82	0,021602
7. кровь			
расчетная точка 1:	15660,81	8447,82	0,010153

Если рассчитанный коэффициент опасности (HQ) не превышает единицу, то вероятность развития у человека вредных эффектов, при ежедневном поступлении вещества в течение жизни, несущественна и такое воздействие характеризуется как допустимое.
Если HQ больше единицы ,то вероятность развития вредных эффектов существенна, и возрастает пропорционально HQ.
Суммарный индекс опасности (HI), характеризующий допустимое поступление, также не должен превышать единицу.

ОЦЕНКА РИСКА ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ.

Объект: ***0003,МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км)***

1. Расчетная зона: ***жилая зона, № 01 (Жилые зоны, группа N 01)***

Исходные данные :

Острое неканцерогенное воздействие рассчитано по максимальным концентрациям З/В, полученным из расчета загрязнения атмосферного воздуха (МРК-2014 краткосрочная)

Список литературы

1.Экологический Кодекс РК (ст. 24, 41, 82 и др.)□

2."Методика оценки рисков негативного воздействия окружающей среды на состояние здоровья населения ", Приложение к приказу Министра здравоохранения РК от 14.05.2020 №304□

3.Оценка риска воздействия на здоровье населения химических факторов окружающей среды. Алматы,2004. 42 с.□

4."Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий", Приложение 12 "Методических документов в области охраны окружающей среды",утвержденные приказом МОСиВР от 12.06.2014 г. № 221-Г (методика дублирует РНД 211.2.0

5.Методика определения размеров санитарно-защитной зоны для добывающих, подготавливающих и перерабатывающих комплексов нефтегазовой отрасли, утверждена Приказом Председателя Комитета Государственного санитарно-эпидемиологического надзора РК от 15 октяб

6.СП «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровья человека» (Утверждены Приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 11 января 2022 г. №КР ДСМ-2)□

7.С.Л. Авалиани, М.М. Андрианова, Е.В. Печенников, О.В. Пономарева Окружающая среда. Оценка риска для здоровья (мировой опыт)//International Institute for Health Risk Assessment, Консультативный Центр по Оценке Риска - Изд-е 2-е. - М., 1997. - 159 с.□

8.Киселев А.В., Фридман К.Б. Оценка риска здоровью. Подходы к использованию в медико-экологических исследованиях и практике управления качеством окружающей среды. Методическое издание. С-П.,1997.-104 с.□

9.Новиков С.М., Авалиани С.Л., Андрианова М.М., Пономарева О.В. Окружающая среда. Оценка риска для здоровья. Основные элементы методологии (Пособие для семинаров)//Консультативный центр по оценке риска. Гарвардский институт международного развития. Институт

10.Большаков А.М., Крутько В.Н., Пуцилло Е.В. Оценка и управление рисками влияния окружающей среды на здоровье населения. - М.1999 г. - 254 с.□

11.Окружающая среда и здоровье населения ч.3. «Результаты эпидемиологических исследований по количественному определению воздействия факторов окружающей среды на здоровье населения». □

12.Онищенко Г.Г., Новиков С.М., Рахманин Ю.А., Авалиани С.Л., Буштуева К.А. Основы оценки риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду/Под редакцией Рахманина Ю.А., Онищенко Г.Г. - М.:НИИЭС и ГОС. - 2002. -
13.Новиков С.М. Химическое загрязнение окружающей среды: основы оценки риска для здоровья населения. М. 2002. - 24 с.□

14.Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду Р 2.1.10.1920-04.□

15.Оценка риска воздействия на здоровье населения химических факторов окружающей среды. - Алматы,2004. - 42 с.
16.Приказ Председателя Комитета ГСЭН N117 от 28 декабря 2007 г.
17.Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих ОС Р 2.1.10.1920-04. Органы-мишени - по данным МАИР.
18.Перечень актуализированных показателей, наиболее часто использующихся для оценки риска при хроническом ингаляционном воздействии. №08ФЦ/2363 от 08.06.2012

1.1. Идентификация опасности

Ранжирование загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от источников на существующее положение/перспективу

Таблица 1.1.1.

№ ранга	Наименование загрязняющего вещества	CAS	Используемые критерии , мг/ м^3				Класс опасности	Суммарный выброс, т/год	Доля выброса, %
			ПДКм.р.	ПДКс.с.	ПДКс.г.	ОБУВ			
1	[2908] Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый		0,3	0,1			3	199,71	77,89
2	[0301] Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	10102-44-0	0,2	0,04			2	19,664	7,67
3	[0337] Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	630-08-0	5,0	3,0			4	16,998	6,63
4	[2754] Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-		1,0				4	8,23807	3,21

5	[2902] Взвешенные частицы (116)		0,5	0,15			3	3,34346	1,30
6	[0304] Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	10102-43-9	0,4	0,06			3	3,19542	1,25
7	[0330] Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV)	7446-09-5	0,5	0,05			3	2,68263	1,05
8	[0328] Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1333-86-4	0,15	0,05			3	1,58585	0,6185
9	[0616] Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	1330-20-7	0,2				3	0,51517	0,2009
10	[1325] Формальдегид (Метаналь) (609)	50-00-0	0,05	0,01			2	0,33197	0,1295
11	[1401] Пропан-2-он (Ацетон) (470)	67-64-1	0,35				4	0,06048	0,0236
12	[0143] Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	7439-96-5	0,01	0,001			2	0,02729	0,0098
13	[0344] Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды	7784-18-1	0,2	0,03			2	0,01467	0,0057
14	[0342] Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	7664-39-3	0,02	0,005			2	0,01346	0,0052
15	[0621] Метилбензол (349)	108-88-3	0,6				3	0,00634	0,0025
16	[1210] Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	123-86-4	0,1				4	0,00123	0,0005
17	[2904] Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/	7440-62-2		0,002			2	0,00025	9,83E-5
18	[0184] Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	7439-92-1	0,001	0,0003			1	0,00003	1,25E-5
	Всего :							256,388	100,00

Характеристика выбросов загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Таблица 1.1.2.

№ п/п	Класс опасности	Количество выбрасываемых веществ	Суммарный выброс, т/год	Доля выброса, %
1	1	1	0,00003	1,25E-5
2	2	6	20,052	7,82
3	3	7	211,038	82,31
4	4	4	25,298	9,87
	Всего :	18	256,388	100,00

Сведения о параметрах опасности развития неканцерогенных эффектов при остром воздействии химических веществ

Таблица 1.1.3.

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества	CAS	Cmax (max раз), мг/м^3	ARFC, мг/м^3	ПДКм.р, мг/м^3	Критические органы воздействия	Источник данных
1	[2908] Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного		0,127422		0,3		
2	[0143] Марганец и его соединения (в пересчете на	7439-96-5	0,000034		0,01		

3	[0301] Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	10102-44-0	0,043408	0,47	0,2	органы дыхания	
4	[2902] Взвешенные частицы (116)		0,000702	0,3	0,5	органы дыхания, системные заболевания	
5	[1325] Формальдегид (Метаналь) (609)	50-00-0	0,000698	0,048	0,05	органы дыхания, глаза	
6	[0304] Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	10102-43-9	0,007054	0,72	0,4	органы дыхания	
7	[0330] Сера диоксид (Ангидрид сернистый,	7446-09-5	0,006283	0,66	0,5	органы дыхания	
8	[0328] Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1333-86-4	0,001553		0,15		
9	[2754] Алканы С12-19 /в пересчете на С/		0,01724		1,0		
10	[0616] Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	1330-20-7	0,001928	4,3	0,2	ЦНС, органы дыхания, глаза	
11	[2904] Мазутная зола теплоэлектростанций /в	7440-62-2	1,5E-6	0,0002		органы дыхания	
12	[0337] Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	630-08-0	0,037328	23,0	5,0	сердечно-сосудистая система, развитие	
13	[0344] Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия	7784-18-1	0,000025		0,2		
14	[0184] Свинец и его неорганические соединения /в	7439-92-1	3,7E-6		0,001	ЦНС, кровь	
15	[0342] Фтористые газообразные соединения /в	7664-39-3	0,000019	0,25	0,02	органы дыхания	
16	[1210] Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый	123-86-4	0,000082		0,1		
17	[1401] Пропан-2-он (Ацетон) (470)	67-64-1	0,000858	62,0	0,35	ЦНС	
18	[0621] Метилбензол (349)	108-88-3	0,000422	3,8	0,6	ЦНС, глаза, органы дыхания	

Примечание: ARFC - референтная концентрация при остром воздействии.

Химические вещества, включенные в последующую оценку риска

Таблица 1.1.4.

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества	CAS	Причина включения в список	Причина исключения из списка
1	[0328] Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1333-86-4	расчет по ПДКмр	
2	[1325] Формальдегид (Метаналь) (609)	50-00-0	расчет по ARfC	
3	[2908] Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,		расчет по ПДКмр	
4	[0143] Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV)	7439-96-5	расчет по ПДКмр	
5	[0301] Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	10102-44-0	расчет по ARfC	
6	[2902] Взвешенные частицы (116)		расчет по ARfC	
7	[0304] Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	10102-43-9	расчет по ARfC	
8	[0330] Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера	7446-09-5	расчет по ARfC	
9	[2754] Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды		расчет по ПДКмр	
10	[0616] Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	1330-20-7	расчет по ARfC	
11	[2904] Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на	7440-62-2	расчет по ARfC	

12	[0337] Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	630-08-0	расчет по ARfC	
13	[0344] Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды	7784-18-1	расчет по ПДКмр	
14	[0184] Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на	7439-92-1	расчет по ПДКмр	
15	[1401] Пропан-2-он (Ацетон) (470)	67-64-1	расчет по ARfC	
16	[1210] Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	123-86-4	расчет по ПДКмр	
17	[0621] Метилбензол (349)	108-88-3	расчет по ARfC	
18	[0342] Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	7664-39-3	расчет по ARfC	

Ранжирование загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Загрязнители неканцерогены острого воздействия

Таблица 1.1.5.

Наименование загрязняющего вещества	CAS	Выброс, т/год	Гигиенические нормативы								Референтные нормативы				
			ПДКм.р, мг/м^3	ПДКс.с, мг/м^3	ПДКс.г, мг/м^3	ОБУВ, мг/м^3	Весовой коэфф. TW	Индекс HRI	Вклад в HRIс, %	№ ранга	ARFC, мг/м^3	Весовой коэфф. TW	Индекс HRI	Вклад в HRIс, %	№ ранга
[0301] Азота (IV) диоксид	10102-44-0	19,664	0,2	0,04			10	0,01405	7,53	2	0,47	10	0,01405	57,45	1
[2902] Взвешенные		3,34346	0,5	0,15			10	0,00239	1,28	5	0,3	10	0,00239	9,77	2
[1325] Формальдегид	50-00-0	0,33197	0,05	0,01			100	0,00237	1,27	6	0,048	100	0,00237	9,70	3
[0304] Азот (II) оксид	10102-43-9	3,19542	0,4	0,06			10	0,00228	1,22	7	0,72	10	0,00228	9,34	4
[0330] Сера диоксид	7446-09-5	2,68263	0,5	0,05			10	0,00192	1,03	8	0,66	10	0,00192	7,84	5
[0337] Углерод оксид	630-08-0	16,998	5,0	3,0			1	0,00121	0,6513	10	23,0	1	0,00121	4,97	6
[2904] Мазутная зола	7440-62-2	0,00025		0,002			100	1,8E-6	0,0010	18	0,0002	10000	0,00018	0,7361	7
[0616] Диметилбензол	1330-20-7	0,51517	0,2				10	0,00037	0,1974	11	4,3	1	0,00004	0,1505	8
[0342] Фтористые	7664-39-3	0,01346	0,02	0,005			100	0,0001	0,0516	12	0,25	10	9,61E-6	0,0393	9
[1401] Пропан-2-он	67-64-1	0,06048	0,35				10	0,00004	0,0232	13	62,0	1	4,32E-6	0,0177	10
[0621] Метилбензол (349)	108-88-3	0,00634	0,6				10	4,53E-6	0,0024	17	3,8	1	4,53E-7	0,0019	11
[2908] Пыль неорганическая,		199,71	0,3	0,1			10	0,14265	76,52	1		-			-
[2754] Алканы С12-19 /в		8,23807	1,0				10	0,00588	3,16	4		-			-
[0184] Свинец и его	7439-92-1	0,00003	0,001	0,0003			10000	0,00002	0,0122	14		-			-
[0344] Фториды неорганические плохо	7784-18-1	0,01467	0,2	0,03			10	0,00001	0,0056	15		-			-
[1210] Бутилацетат	123-86-4	0,00123	0,1				100	8,76E-6	0,0047	16		-			-
[0328] Углерод (Сажа,	1333-86-4	1,58585	0,15	0,05			100	0,01133	6,08	3		-			-
[0143] Марганец и его	7439-96-5	0,02729	0,01	0,001			1000	0,0018	0,9638	9		-			-

Всего :								0,18643	100,00				0,02445	100,00	

Индекс сравнительной неканцерогенной опасности (HRI) определяется по формуле:

HRI = E x TW x P/10 000, где **(2)**

HRI - индекс сравнительной неканцерогенной опасности;

TW - весовой коэффициент влияния на здоровье;

P - численность популяции (P=1, расчитывается на 1 человека);

E - величина условной экспозиции, следует представлять в баллах:

поступление в количестве < 10 т/год - 1 балл, 10-100-2 балла, 100-1000 - 3 балла,1 000 - 10 000 - 4 балла, > 10 000 - 5 баллов.

Весовые коэффициенты для оценки неканцерогенных эффектов (TW)

Референтная (безопасная) концент-рация (RfC), мг/м3	Весовой коэффициент
< 0,000175	100000
0,000175 - 0,00175	10000
0,00175 - 0,0175	1000
0,0175 - 0,175	100
0,175 - 1,75	10
> 1,75	1

1.2. Оценка риска неканцерогенных эффектов при острых воздействиях

При ингаляционном поступлении, расчет коэффициента опасности (**HQ**) осуществляется по формуле :

$\mathbf{HQ_i = AC_i/ARFC_i,}$ где **(23)**

HQ - коэффициент опасности;

AC_i - максимальная концентрация *i* -го вещества, мг/м^3;

$ARFC_i$ - референтная (безопасная) концентрация для острых ингаляционных воздействий для i-го вещества, мг/м^3.

Индекс опасности для условий одновременного поступления нескольких веществ ингаляционным путем рассчитывается по формуле :

$\mathbf{HI_j = \Sigma HQ_{ij},}$ где **(28)**

HQ_{ij} - коэффициенты опасности для i-х воздействующих веществ на j-ю систему(орган).

При комбинированном поступлении нескольких веществ каким-либо путем, суммарный индекс опасности определяется для веществ, влияющих на одну систему (орган).

Характеристики неканцерогенного риска острых воздействий

Таблица 1.2.1.

Наименование загрязняющего вещества	Координаты		АС, мг/м^3	HQ(HI)
	X	Y		
1. [2908] Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, пе&				
расчетная точка 1:	20603,00	8824,99	0,127422	0,424739
2. [0301] Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)				
расчетная точка 1:	20603,00	8824,99	0,043408	0,092357
3. [2754] Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)				
расчетная точка 1:	20603,00	8824,99	0,01724	0,01724
4. [1325] Формальдегид (Метаналь) (609)				
расчетная точка 1:	20603,00	8824,99	0,000698	0,014537
5. [0328] Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)				
расчетная точка 1:	20603,00	8824,99	0,001553	0,010356
6. [0304] Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)				
расчетная точка 1:	20603,00	8824,99	0,007054	0,009797
7. [0330] Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				
расчетная точка 1:	20603,00	8824,99	0,006283	0,00952
8. [2904] Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)				
расчетная точка 1:	23325,39	10050,17	1,5E-6	0,007491
9. [0184] Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)				
расчетная точка 1:	20603,00	8824,99	3,67E-6	0,003673
10. [0143] Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)				
расчетная точка 1:	20603,00	8824,99	0,000034	0,003391
11. [2902] Взвешенные частицы (116)				
расчетная точка 1:	20603,00	8824,99	0,000702	0,002341
12. [0337] Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)				
расчетная точка 1:	20603,00	8824,99	0,037328	0,001623
13. [1210] Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)				

расчетная точка 1:	20603,00	8824,99	0,000082	0,000817
14. [0616] Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)				
расчетная точка 1:	20603,00	8824,99	0,001928	0,000448
15. [0344] Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в п&				
расчетная точка 1:	20603,00	8824,99	0,000025	0,000124
16. [0621] Метилбензол (349)				
расчетная точка 1:	20603,00	8824,99	0,000422	0,000111
17. [0342] Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)				
расчетная точка 1:	20603,00	8824,99	0,000019	0,000075
18. [1401] Пропан-2-он (Ацетон) (470)				
расчетная точка 1:	20603,00	8824,99	0,000858	0,000014
Точка мах. неканцерогенного острого воздействия:	20603,00	8824,99		
[2908] Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, пе& {РДКмр=0.3 мг/м^3}			0,127422	0,424739
[0301] Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) {ARFC=0.47 мг/м^3}			0,043408	0,092357
[2754] Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)			0,01724	0,01724
[1325] Формальдегид (Метаналь) (609) {ARFC=0.048 мг/м^3}			0,000698	0,014537
[0328] Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) {РДКмр=0.15 мг/м^3}			0,001553	0,010356
[0304] Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) {ARFC=0.72 мг/м^3}			0,007054	0,009797
[0330] Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) {ARFC=0.66 мг/м^3}			0,006283	0,00952
[2904] Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326) {ARFC=0.0002 мг/м^3}			1,28E-6	0,006378
[0184] Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) {РДКмр=0.001 мг/м^3}			3,67E-6	0,003673
[0143] Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) {РДКмр=0.01 мг/м^3}			0,000034	0,003391
[2902] Взвешенные частицы (116) {ARFC=0.3 мг/м^3}			0,000702	0,002341
[0337] Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) {ARFC=23.0 мг/м^3}			0,037328	0,001623
[1210] Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) {РДКмр=0.1 мг/м^3}			0,000082	0,000817
[0616] Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) {ARFC=4.3 мг/м^3}			0,001928	0,000448
[0344] Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в п& {РДКмр=0.2 мг/м^3}			0,000025	0,000124
[0621] Метилбензол (349) {ARFC=3.8 мг/м^3}			0,000422	0,000111
[0342] Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) {ARFC=0.25 мг/м^3}			0,000019	0,000075
[1401] Пропан-2-он (Ацетон) (470) {ARFC=62.0 мг/м^3}			0,000858	0,000014
органы дыхания				0,136
системные заболевания				0,002

сердечно-сосудистая система	0,002
развитие	0,002
ЦНС	0,004
глаза	0,015
кровь	0,004

Точки максимальных индексов неблагоприятных эффектов острых воздействий на критические органы (системы)

Таблица 1.2.2.

Критические органы (системы)	Координаты		HI
	X	Y	
1. органы дыхания			
расчетная точка 1:	20603,00	8824,99	0,135564
2. системные заболевания			
расчетная точка 1:	20603,00	8824,99	0,002341
3. сердечно-сосудистая система			
расчетная точка 1:	20603,00	8824,99	0,001623
4. развитие			
расчетная точка 1:	20603,00	8824,99	0,001623
5. ЦНС			
расчетная точка 1:	20603,00	8824,99	0,004247
6. глаза			
расчетная точка 1:	20603,00	8824,99	0,015097
7. кровь			
расчетная точка 1:	20603,00	8824,99	0,003673

Если рассчитанный коэффициент опасности (HQ) не превышает единицу, то вероятность развития у человека вредных эффектов, при ежедневном поступлении вещества в течение жизни, несущественна и такое воздействие характеризуется как допустимое.
Если HQ больше единицы ,то вероятность развития вредных эффектов существенна, и возрастает пропорционально HQ.
Суммарный индекс опасности (HI), характеризующий допустимое поступление, также не должен превышать единицу.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5.4

ОЦЕНКА РИСКА ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ.

Объект: ***0004,МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км)***

1. Расчетная зона: ***жилая зона, № 01 (Жилые зоны, группа N 01)***

Исходные данные :

Острое неканцерогенное воздействие рассчитано по максимальным концентрациям З/В, полученным из расчета загрязнения атмосферного воздуха (МРК-2014 краткосрочная)

Список литературы

1.Экологический Кодекс РК (ст. 24, 41, 82 и др.)□

2."Методика оценки рисков негативного воздействия окружающей среды на состояние здоровья населения ", Приложение к приказу Министра здравоохранения РК от 14.05.2020 №304□

3.Оценка риска воздействия на здоровье населения химических факторов окружающей среды. Алматы,2004. 42 с.□

4."Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий", Приложение 12 "Методических документов в области охраны окружающей среды",утвержденные приказом МОСиВР от 12.06.2014 г. № 221-Г (методика дублирует РНД 211.2.0

5.Методика определения размеров санитарно-защитной зоны для добывающих, подготавливающих и перерабатывающих комплексов нефтегазовой отрасли, утверждена Приказом Председателя Комитета Государственного санитарно-эпидемиологического надзора РК от 15 октяб

6.СП «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровья человека» (Утверждены Приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 11 января 2022 г. №КР ДСМ-2)□

7.С.Л. Авалиани, М.М. Андрианова, Е.В. Печенников, О.В. Пономарева Окружающая среда. Оценка риска для здоровья (мировой опыт)//International Institute for Health Risk Assessment, Консультативный Центр по Оценке Риска - Изд-е 2-е. - М., 1997. - 159 с.□

8.Киселев А.В., Фридман К.Б. Оценка риска здоровью. Подходы к использованию в медико-экологических исследованиях и практике управления качеством окружающей среды. Методическое издание. С-П.,1997.-104 с.□

9.Новиков С.М., Авалиани С.Л., Андрианова М.М., Пономарева О.В. Окружающая среда. Оценка риска для здоровья. Основные элементы методологии (Пособие для семинаров)//Консультативный центр по оценке риска. Гарвардский институт международного развития. Институт

10.Большаков А.М., Крутько В.Н., Пуцилло Е.В. Оценка и управление рисками влияния окружающей среды на здоровье населения. - М.1999 г. - 254 с.□

11.Окружающая среда и здоровье населения ч.3. «Результаты эпидемиологических исследований по количественному определению воздействия факторов окружающей среды на здоровье населения». □

12.Онищенко Г.Г., Новиков С.М., Рахманин Ю.А., Авалиани С.Л., Буштуева К.А. Основы оценки риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду/Под редакцией Рахманина Ю.А., Онищенко Г.Г. - М.:НИИЭС и ГОС. - 2002. -
13.Новиков С.М. Химическое загрязнение окружающей среды: основы оценки риска для здоровья населения. М. 2002. - 24 с.□

14.Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду Р 2.1.10.1920-04.□

15.Оценка риска воздействия на здоровье населения химических факторов окружающей среды. - Алматы,2004. - 42 с.
16.Приказ Председателя Комитета ГСЭН N117 от 28 декабря 2007 г.
17.Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих ОС Р 2.1.10.1920-04. Органы-мишени - по данным МАИР.
18.Перечень актуализированных показателей, наиболее часто использующихся для оценки риска при хроническом ингаляционном воздействии. №08ФЦ/2363 от 08.06.2012

1.1. Идентификация опасности

Ранжирование загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от источников на существующее положение/перспективу

Таблица 1.1.1.

№ ранга	Наименование загрязняющего вещества	CAS	Используемые критерии , мг/ м^3				Класс опасности	Суммарный выброс, т/год	Доля выброса, %
			ПДКм.р.	ПДКс.с.	ПДКс.г.	ОБУВ			
1	[2908] Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый		0,3	0,1			3	199,71	77,89
2	[0301] Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	10102-44-0	0,2	0,04			2	19,664	7,67
3	[0337] Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	630-08-0	5,0	3,0			4	16,998	6,63
4	[2754] Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-		1,0				4	8,23807	3,21

5	[2902] Взвешенные частицы (116)		0,5	0,15			3	3,34346	1,30
6	[0304] Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	10102-43-9	0,4	0,06			3	3,19542	1,25
7	[0330] Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV)	7446-09-5	0,5	0,05			3	2,68263	1,05
8	[0328] Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1333-86-4	0,15	0,05			3	1,58585	0,6185
9	[0616] Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	1330-20-7	0,2				3	0,51517	0,2009
10	[1325] Формальдегид (Метаналь) (609)	50-00-0	0,05	0,01			2	0,33197	0,1295
11	[1401] Пропан-2-он (Ацетон) (470)	67-64-1	0,35				4	0,06048	0,0236
12	[0143] Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	7439-96-5	0,01	0,001			2	0,02729	0,0098
13	[0344] Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды	7784-18-1	0,2	0,03			2	0,01467	0,0057
14	[0342] Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	7664-39-3	0,02	0,005			2	0,01346	0,0052
15	[0621] Метилбензол (349)	108-88-3	0,6				3	0,00634	0,0025
16	[1210] Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	123-86-4	0,1				4	0,00123	0,0005
17	[2904] Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/	7440-62-2		0,002			2	0,00025	9,83E-5
18	[0184] Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	7439-92-1	0,001	0,0003			1	0,00003	1,25E-5
	Всего :							256,388	100,00

Характеристика выбросов загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Таблица 1.1.2.

№ п/п	Класс опасности	Количество выбрасываемых веществ	Суммарный выброс, т/год	Доля выброса, %
1	1	1	0,00003	1,25E-5
2	2	6	20,052	7,82
3	3	7	211,038	82,31
4	4	4	25,298	9,87
	Всего :	18	256,388	100,00

Сведения о параметрах опасности развития неканцерогенных эффектов при остром воздействии химических веществ

Таблица 1.1.3.

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества	CAS	Cmax (max раз), мг/м^3	ARFC, мг/м^3	ПДКм.р, мг/м^3	Критические органы воздействия	Источник данных
1	[2908] Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного		1,056		0,3		
2	[0143] Марганец и его соединения (в пересчете на	7439-96-5	0,000281		0,01		

3	[0301] Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	10102-44-0	0,15609	0,47	0,2	органы дыхания	
4	[2902] Взвешенные частицы (116)		0,005823	0,3	0,5	органы дыхания, системные заболевания	
5	[1325] Формальдегид (Метаналь) (609)	50-00-0	0,002487	0,048	0,05	органы дыхания, глаза	
6	[0304] Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	10102-43-9	0,025365	0,72	0,4	органы дыхания	
7	[0330] Сера диоксид (Ангидрид сернистый,	7446-09-5	0,022343	0,66	0,5	органы дыхания	
8	[0328] Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1333-86-4	0,010113		0,15		
9	[2754] Алканы С12-19 /в пересчете на С/		0,061505		1,0		
10	[0616] Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	1330-20-7	0,008775	4,3	0,2	ЦНС, органы дыхания, глаза	
11	[2904] Мазутная зола теплоэлектростанций /в	7440-62-2	0,000013	0,0002		органы дыхания	
12	[0337] Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	630-08-0	0,134417	23,0	5,0	сердечно-сосудистая система, развитие	
13	[0344] Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия	7784-18-1	0,000205		0,2		
14	[0184] Свинец и его неорганические соединения /в	7439-92-1	0,00003		0,001	ЦНС, кровь	
15	[0342] Фтористые газообразные соединения /в	7664-39-3	0,000085	0,25	0,02	органы дыхания	
16	[1210] Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый	123-86-4	0,000372		0,1		
17	[1401] Пропан-2-он (Ацетон) (470)	67-64-1	0,003905	62,0	0,35	ЦНС	
18	[0621] Метилбензол (349)	108-88-3	0,001921	3,8	0,6	ЦНС, глаза, органы дыхания	

Примечание: ARFC - референтная концентрация при остром воздействии.

Химические вещества, включенные в последующую оценку риска

Таблица 1.1.4.

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества	CAS	Причина включения в список	Причина исключения из списка
1	[0328] Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1333-86-4	расчет по ПДКмр	
2	[1325] Формальдегид (Метаналь) (609)	50-00-0	расчет по ARfC	
3	[2908] Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,		расчет по ПДКмр	
4	[0143] Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV)	7439-96-5	расчет по ПДКмр	
5	[0301] Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	10102-44-0	расчет по ARfC	
6	[2902] Взвешенные частицы (116)		расчет по ARfC	
7	[0304] Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	10102-43-9	расчет по ARfC	
8	[0330] Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера	7446-09-5	расчет по ARfC	
9	[2754] Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды		расчет по ПДКмр	
10	[0616] Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	1330-20-7	расчет по ARfC	
11	[2904] Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на	7440-62-2	расчет по ARfC	

12	[0337] Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	630-08-0	расчет по ARfC	
13	[0344] Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды	7784-18-1	расчет по ПДКмр	
14	[0184] Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на	7439-92-1	расчет по ПДКмр	
15	[1401] Пропан-2-он (Ацетон) (470)	67-64-1	расчет по ARfC	
16	[1210] Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	123-86-4	расчет по ПДКмр	
17	[0621] Метилбензол (349)	108-88-3	расчет по ARfC	
18	[0342] Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	7664-39-3	расчет по ARfC	

Ранжирование загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Загрязнители неканцерогены острого воздействия

Таблица 1.1.5.

Наименование загрязняющего вещества	CAS	Выброс, т/год	Гигиенические нормативы								Референтные нормативы				
			ПДКм.р, мг/м^3	ПДКс.с, мг/м^3	ПДКс.г, мг/м^3	ОБУВ, мг/м^3	Весовой коэфф. TW	Индекс HRI	Вклад в HRIс, %	№ ранга	ARFC, мг/м^3	Весовой коэфф. TW	Индекс HRI	Вклад в HRIс, %	№ ранга
[0301] Азота (IV) диоксид	10102-44-0	19,664	0,2	0,04			10	0,01405	7,53	2	0,47	10	0,01405	57,45	1
[2902] Взвешенные		3,34346	0,5	0,15			10	0,00239	1,28	5	0,3	10	0,00239	9,77	2
[1325] Формальдегид	50-00-0	0,33197	0,05	0,01			100	0,00237	1,27	6	0,048	100	0,00237	9,70	3
[0304] Азот (II) оксид	10102-43-9	3,19542	0,4	0,06			10	0,00228	1,22	7	0,72	10	0,00228	9,34	4
[0330] Сера диоксид	7446-09-5	2,68263	0,5	0,05			10	0,00192	1,03	8	0,66	10	0,00192	7,84	5
[0337] Углерод оксид	630-08-0	16,998	5,0	3,0			1	0,00121	0,6513	10	23,0	1	0,00121	4,97	6
[2904] Мазутная зола	7440-62-2	0,00025		0,002			100	1,8E-6	0,0010	18	0,0002	10000	0,00018	0,7361	7
[0616] Диметилбензол	1330-20-7	0,51517	0,2				10	0,00037	0,1974	11	4,3	1	0,00004	0,1505	8
[0342] Фтористые	7664-39-3	0,01346	0,02	0,005			100	0,0001	0,0516	12	0,25	10	9,61E-6	0,0393	9
[1401] Пропан-2-он	67-64-1	0,06048	0,35				10	0,00004	0,0232	13	62,0	1	4,32E-6	0,0177	10
[0621] Метилбензол (349)	108-88-3	0,00634	0,6				10	4,53E-6	0,0024	17	3,8	1	4,53E-7	0,0019	11
[2908] Пыль неорганическая,		199,71	0,3	0,1			10	0,14265	76,52	1		-			-
[2754] Алканы С12-19 /в		8,23807	1,0				10	0,00588	3,16	4		-			-
[0184] Свинец и его	7439-92-1	0,00003	0,001	0,0003			10000	0,00002	0,0122	14		-			-
[0344] Фториды неорганические плохо	7784-18-1	0,01467	0,2	0,03			10	0,00001	0,0056	15		-			-
[1210] Бутилацетат	123-86-4	0,00123	0,1				100	8,76E-6	0,0047	16		-			-
[0328] Углерод (Сажа,	1333-86-4	1,58585	0,15	0,05			100	0,01133	6,08	3		-			-
[0143] Марганец и его	7439-96-5	0,02729	0,01	0,001			1000	0,0018	0,9638	9		-			-

Всего :								0,18643	100,00				0,02445	100,00	

Индекс сравнительной неканцерогенной опасности (HRI) определяется по формуле:

HRI = E x TW x P/10 000, где **(2)**

HRI - индекс сравнительной неканцерогенной опасности;

TW - весовой коэффициент влияния на здоровье;

P - численность популяции (P=1, расчитывается на 1 человека);

E - величина условной экспозиции, следует представлять в баллах:

поступление в количестве < 10 т/год - 1 балл, 10-100-2 балла, 100-1000 - 3 балла,1 000 - 10 000 - 4 балла, > 10 000 - 5 баллов.

Весовые коэффициенты для оценки неканцерогенных эффектов (TW)

Референтная (безопасная) концент-рация (RfC), мг/м3	Весовой коэффициент
< 0,000175	100000
0,000175 - 0,00175	10000
0,00175 - 0,0175	1000
0,0175 - 0,175	100
0,175 - 1,75	10
> 1,75	1

1.2. Оценка риска неканцерогенных эффектов при острых воздействиях

При ингаляционном поступлении, расчет коэффициента опасности (**HQ**) осуществляется по формуле :

$\mathbf{HQ_i = AC_i/ARFC_i,}$ где **(23)**

HQ - коэффициент опасности;

AC_i - максимальная концентрация *i* -го вещества, мг/м^3;

$ARFC_i$ - референтная (безопасная) концентрация для острых ингаляционных воздействий для i-го вещества, мг/м^3.

Индекс опасности для условий одновременного поступления нескольких веществ ингаляционным путем рассчитывается по формуле :

$\mathbf{HI_j = \Sigma HQ_{ij},}$ где **(28)**

HQ_{ij} - коэффициенты опасности для i-х воздействующих веществ на j-ю систему(орган).

При комбинированном поступлении нескольких веществ каким-либо путем, суммарный индекс опасности определяется для веществ, влияющих на одну систему (орган).

Характеристики неканцерогенного риска острых воздействий

Таблица 1.2.1.

Наименование загрязняющего вещества	Координаты		АС, мг/м^3	HQ(HI)
	X	Y		
1. [2908] Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, пе&				
расчетная точка 1:	21501,92	6621,44	1,056	0,820783
2. [0301] Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)				
расчетная точка 1:	21501,92	6621,44	0,15609	0,332107
3. [0328] Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)				
расчетная точка 1:	21501,92	6621,44	0,010113	0,067423
4. [2904] Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)				
расчетная точка 1:	20026,26	5698,65	0,000013	0,064392
5. [2754] Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)				
расчетная точка 1:	21501,92	6621,44	0,061505	0,061505
6. [1325] Формальдегид (Метаналь) (609)				
расчетная точка 1:	21501,92	6621,44	0,002487	0,051815
7. [0304] Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)				
расчетная точка 1:	21501,92	6621,44	0,025365	0,035229
8. [0330] Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				
расчетная точка 1:	21501,92	6621,44	0,022343	0,033853
9. [0184] Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)				
расчетная точка 1:	21501,92	6621,44	0,00003	0,03045
10. [0143] Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)				
расчетная точка 1:	21501,92	6621,44	0,000281	0,028111
11. [2902] Взвешенные частицы (116)				
расчетная точка 1:	21501,92	6621,44	0,005822	0,019408
12. [0337] Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)				
расчетная точка 1:	21501,92	6621,44	0,134416	0,005844
13. [1210] Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)				

расчетная точка 1:	21501,92	6621,44	0,000372	0,003719
14. [0616] Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)				
расчетная точка 1:	21501,92	6621,44	0,008775	0,002041
15. [0344] Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в п&				
расчетная точка 1:	21501,92	6621,44	0,000205	0,001027
16. [0621] Метилбензол (349)				
расчетная точка 1:	21501,92	6621,44	0,001921	0,000506
17. [0342] Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)				
расчетная точка 1:	21501,92	6621,44	0,000085	0,000339
18. [1401] Пропан-2-он (Ацетон) (470)				
расчетная точка 1:	21501,92	6621,44	0,003905	0,000063
Точка мах. неканцерогенного острого воздействия:	21501,92	6621,44		
[2908] Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, пе& {РДКмр=0.3 мг/м^3}			1,056	0,820783
[0301] Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) {ARFC=0.47 мг/м^3}			0,15609	0,332107
[0328] Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) {РДКмр=0.15 мг/м^3}			0,010113	0,067423
[2904] Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326) {ARFC=0.0002 мг/м^3}			3,95E-6	0,01975
[2754] Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)			0,061505	0,061505
[1325] Формальдегид (Метаналь) (609) {ARFC=0.048 мг/м^3}			0,002487	0,051815
[0304] Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) {ARFC=0.72 мг/м^3}			0,025365	0,035229
[0330] Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) {ARFC=0.66 мг/м^3}			0,022343	0,033853
[0184] Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) {РДКмр=0.001 мг/м^3}			0,00003	0,03045
[0143] Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) {РДКмр=0.01 мг/м^3}			0,000281	0,028111
[2902] Взвешенные частицы (116) {ARFC=0.3 мг/м^3}			0,005822	0,019408
[0337] Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) {ARFC=23.0 мг/м^3}			0,134416	0,005844
[1210] Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) {РДКмр=0.1 мг/м^3}			0,000372	0,003719
[0616] Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) {ARFC=4.3 мг/м^3}			0,008775	0,002041
[0344] Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в п& {РДКмр=0.2 мг/м^3}			0,000205	0,001027
[0621] Метилбензол (349) {ARFC=3.8 мг/м^3}			0,001921	0,000506
[0342] Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) {ARFC=0.25 мг/м^3}			0,000085	0,000339
[1401] Пропан-2-он (Ацетон) (470) {ARFC=62.0 мг/м^3}			0,003905	0,000063
органы дыхания				0,495
системные заболевания				0,019

сердечно-сосудистая система	0,006
развитие	0,006
ЦНС	0,033
глаза	0,054
кровь	0,03

Точки максимальных индексов неблагоприятных эффектов острых воздействий на критические органы (системы)

Таблица 1.2.2.

Критические органы (системы)	Координаты		HI
	X	Y	
1. органы дыхания			
расчетная точка 1:	21501,92	6621,44	0,495048
2. системные заболевания			
расчетная точка 1:	21501,92	6621,44	0,019408
3. сердечно-сосудистая система			
расчетная точка 1:	21501,92	6621,44	0,005844
4. развитие			
расчетная точка 1:	21501,92	6621,44	0,005844
5. ЦНС			
расчетная точка 1:	21501,92	6621,44	0,033059
6. глаза			
расчетная точка 1:	21501,92	6621,44	0,054361
7. кровь			
расчетная точка 1:	21501,92	6621,44	0,03045

Если рассчитанный коэффициент опасности (HQ) не превышает единицу, то вероятность развития у человека вредных эффектов, при ежедневном поступлении вещества в течение жизни, несущественна и такое воздействие характеризуется как допустимое.
Если HQ больше единицы ,то вероятность развития вредных эффектов существенна, и возрастает пропорционально HQ.
Суммарный индекс опасности (HI), характеризующий допустимое поступление, также не должен превышать единицу.

ПРИЛОЖЕНИЕ 6.1

РАСЧЕТ РАССЕИВАНИЯ ПРИЗЕМНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ НА ПЕРИОД ПРОВЕДЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ МН «ПАВЛОДАР-ШЫМКЕНТ» УЧАСТОК 1366-1373 КМ

1. Общие сведения.
   Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
   Расчет выполнен ЦИР АО "КазТрансОйл"

| Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета |
| № 01-03436/23и выдано 21.04.2023 |

2. Параметры города
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
   Название: МС Шолаккорган
   Коэффициент А = 200
   Скорость ветра Ump = 20.0 м/с (для лета 20.0, для зимы 12.0)
   Средняя скорость ветра = 1.6 м/с
   Температура летняя = 19.6 град.С
   Температура зимняя = 6.9 град.С
   Коэффициент рельефа = 1.00
   Площадь города = 0.0 кв.км
   Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
   Город :042 МС Шолаккорган.
   Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
   Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:24
   Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
   ПДКмр для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКсс)

   Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
   Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
   Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
   Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~гр.~	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~~
6001	П1	2.0				20.0	25213.00	20369.00	155.00	7052.00	46.20	3.0	1.00	0	0.0526220

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
   Город :042 МС Шолаккорган.
   Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
   Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:24
   Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
   Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
   ПДКмр для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКсс)

   Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	-Ист.-			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	6001	0.052622	П1	14.096062	0.50	5.7
Суммарный Mq=		0.052622 г/с				
Сумма См по всем источникам =		14.096062 долей ПДК				
Средневзвешенная опасная скорость ветра =		0.50 м/с				

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
   Город :042 МС Шолаккорган.
   Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
   Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:24
   Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
   Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
   ПДКмр для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКсс)

   Фоновая концентрация не задана

   Расчет по прямоугольнику 001 : 27566x25060 с шагом 2506
   Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
   Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
   Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
   Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
   Город :042 МС Шолаккорган.
   Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
   Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:24
   Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
   ПДКмр для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКсс)

   Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
   Расчет проводился на прямоугольнике 1
   с параметрами: координаты центра X= 26051, Y= 13349
   размеры: длина(по X)= 27566, ширина(по Y)= 25060, шаг сетки= 2506
   Фоновая концентрация не задана
   Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
   Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   Расшифровка_обозначений
   | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
   | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
   | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
   | Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |

   | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 25879 : Y-строка 1 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 19786.0; напр.ветра=136)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 23373 : Y-строка  2  Cmax=  0.003 долей ПДК (x= 22292.0; напр.ветра=140)
----------:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.003: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 20867 : Y-строка  3  Cmax=  0.011 долей ПДК (x= 24798.0; напр.ветра=163)
----------:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.011: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.004: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 18361 : Y-строка  4  Cmax=  0.010 долей ПДК (x= 27304.0; напр.ветра=314)
----------:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.010: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.004: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 15855 : Y-строка  5  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=315)
----------:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 13349 : Y-строка  6  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=329)
----------:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 10843 : Y-строка  7  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=337)
----------:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  8337 : Y-строка  8  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=341)
----------:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  5831 : Y-строка  9  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=344)
----------:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3325 : Y-строка 10  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=346)
----------:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   819 : Y-строка 11  Cmax=  0.000
----------:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 24798.0 м,  Y= 20867.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0107301 доли ПДКмр|
                                     |       0.0042920 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   163 град.
                       и скорости ветра  0.62 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ______________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |     Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.0526|    0.0107301 | 100.00 | 100.00 |  0.203908309  |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город      :042 МС Шолаккорган.
     Объект     :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:24
     Примесь    :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
                ПДКмр для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКсс)


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=    26051 м;  Y=    13349 |
      |  Длина и ширина     : L=  27566 м;  B=  25060 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   2506 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .     .     .    0.001  .     .     .     .     .     .     .     .    |- 1
   |                                                                         |
 2-|  .     .     .    0.000 0.003  .     .     .     .     .     .     .    |- 2
   |                           ^                                             |
 3-|  .     .     .     .    0.000 0.011 0.000  .     .     .     .     .    |- 3
   |                           ^     ^     ^                                 |
 4-|  .     .     .     .     .    0.000 0.010 0.000  .     .     .     .    |- 4
   |                                 ^     ^                                 |
```

```
 5-|  .     .     .     .     .     .     .    0.001  .     .     .     .    |- 5
   |                                                                          |
 6-C  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    C- 6
   |                                                                          |
 7-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 7
   |                                                                          |
 8-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 8
   |                                                                          |
 9-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 9
   |                                                                          |
10-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-10
   |                                                                          |
11-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-11
   |                                                                          |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.0107301 долей ПДКмр
= 0.0042920 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 24798.0 м
(X-столбец 6, Y-строка 3) Yм = 20867.0 м
При опасном направлении ветра : 163 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.62 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:24
Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
ПДКмр для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКсс)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 203
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

```
          ___________Расшифровка_обозначений___________
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
         | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
         | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
  ~~~~~~~~                                  ~~~~~~~~~~~~
 | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

y=	22227:	22394:	22471:	22664:	22819:	22883:	22934:	22189:	22201:	22767:	22279:	22459:	22690:	22639:	22613:
x=	14986:	15024:	15088:	15204:	15397:	15448:	15680:	15744:	15860:	15873:	15886:	15950:	15976:	16014:	17159:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	22034:	22150:	22896:	22317:	22446:	21764:	23372:	21777:	23653:	23886:	21957:	24207:	24066:	21829:	23886:
x=	17210:	17223:	17223:	17326:	17326:	17352:	17364:	17416:	17449:	17519:	17634:	17699:	17763:	17802:	17879:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	23860:	21648:	24066:	21520:	24207:	24272:	24246:	21147:	24169:	21147:	24220:	24310:	24465:	24529:	21186:
x=	17943:	18007:	18085:	18123:	18123:	18252:	18303:	18393:	18393:	18483:	18483:	18522:	18612:	18689:	18728:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	24516:	24503:	24297:	24310:	24195:	21263:	24220:	24439:	24619:	24580:	21340:	24619:	24670:	24722:	24953:
x=	18818:	18830:	18882:	18882:	18920:	18985:	19010:	19062:	19165:	19242:	19306:	19332:	19383:	19461:	19563:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	25120:	21468:	22407:	25133:	24182:	24593:	24735:	24876:	25030:	22214:	22561:	24362:	24478:	24092:	21571:
x=	19615:	19641:	19679:	19731:	19808:	19833:	19833:	19833:	19833:	19846:	19872:	19885:	19885:	19911:	19936:
Qc :	0.001:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	23653:	21944:	22806:	24040:	21648:	21829:	23937:	21764:	23886:	23745:	22934:	23653:	23616:	23552:	23037:
x=	19955:	20013:	20052:	20052:	20181:	20193:	20193:	20206:	20309:	20412:	20438:	20440:	20451:	20489:	20566:
Qc :	0.001:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	23217:	23629:	23565:	23423:	4957:	4815:	4725:	5190:	4674:	4635:	17590:	18339:	18443:	18556:	17748:
x=	20631:	20669:	20708:	20721:	24182:	24220:	24272:	24298:	24323:	24427:	24637:	24647:	24647:	24647:	24662:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	18601:	17832:	4648:	18261:	17975:	18640:	18123:	18798:	18926:	18975:	4615:	18946:	4525:	18971:	18995:
x=	24662:	24682:	24691:	24691:	24701:	24716:	24721:	24756:	24775:	24849:	24859:	24928:	24975:	24997:	25002:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.000:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	4480:	4499:	19094:	4332:	4835:	4222:	19163:	4506:	4848:	4486:	4112:	4912:	4480:	17205:	19168:
x=	25033:	25033:	25041:	25052:	25072:	25091:	25101:	25104:	25110:	25136:	25143:	25168:	25175:	25214:	25224:
Qc :	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	4990:	4480:	4486:	3996:	5041:	5015:	4944:	19074:	4880:	17201:	4603:	4693:	4796:	4641:	17911:
x=	25233:	25259:	25278:	25291:	25298:	25323:	25343:	25357:	25368:	25382:	25388:	25388:	25388:	25394:	25396:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  18137:  3861: 17753: 17694: 18335:  4377: 18477: 17235: 18980: 18635: 17536: 18813: 17442:  4190: 17334:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  25411: 25420: 25421: 25470: 25480: 25504: 25505: 25510: 25525: 25544: 25549: 25549: 25564: 25575: 25589:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   3693:  4112:  3674:  3970:  3867:   819:  1851:  1024:  1137:  1400:  1701:  2030:  2142:  2199:  2274:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  25639: 25704: 25736: 25762: 25794: 26659: 26691: 26719: 26738: 26757: 26766: 26775: 26775: 26785: 26822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   2255:  2359:  2528:   819:  2641:  2584:  2500:  2481:   845:   883:   930:  1137:  2537:  2622:  1475:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  26907: 26963: 26963: 27015: 27067: 27227: 27283: 27339: 27471: 27480: 27499: 27499: 27499: 27546: 27668:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   1268:  1569:  1832:  2800:  2020:  2330:  2584:  2161:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  27687: 27687: 27697: 27697: 27781: 27791: 27791: 27828:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 25524.6 м,  Y= 18980.4 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0008572 доли ПДКмр|
                                     |       0.0003429 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   335 град.
                      и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
___________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ______________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс   |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.0526|   0.0008572 | 100.00 | 100.00 |  0.016289879  |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:24
     Примесь   :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
                ПДКмр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты
_____________________________________________________________________________________________________________________
 Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | КР |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~
 6001  П1    2.0                      20.0   25213.00   20369.00     155.00    7052.00 46.20 3.0 1.00 0  0.0016768


4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:24
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
                ПДКмр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
_________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
|   по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,   |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М             |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|__________Источники___________|_____Их расчетные параметры______|
|Номер| Код  |      M      |Тип |    Cm     |    Um    |   Xm    |
|-п/п-|-Ист.-|-------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 | 6001 |     0.001677| П1 |  17.967312 |   0.50   |     5.7  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|Суммарный Mq=    0.001677 г/с                                   |
|Сумма См по всем источникам =    17.967312 долей ПДК            |
|----------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.50 м/с         |
|________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:24
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
                ПДКмр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 27566x25060 с шагом 2506
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:24
     Примесь   :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
                ПДКмр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра  X= 26051, Y= 13349
                    размеры: длина(по X)= 27566, ширина(по Y)= 25060, шаг сетки= 2506
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

            ___________Расшифровка_обозначений____________
```

```
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
     ~~~~~~~~                                    ~~~~~~~~~~~~
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 25879 : Y-строка  1  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 19786.0; напр.ветра=136)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 23373 : Y-строка  2  Cmax=  0.004 долей ПДК (x= 22292.0; напр.ветра=140)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.004: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 20867 : Y-строка  3  Cmax=  0.014 долей ПДК (x= 24798.0; напр.ветра=163)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.014: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 18361 : Y-строка  4  Cmax=  0.012 долей ПДК (x= 27304.0; напр.ветра=314)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.012: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 15855 : Y-строка  5  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=315)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 13349 : Y-строка  6  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=329)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 10843 : Y-строка  7  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=337)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  8337 : Y-строка  8  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=341)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  5831 : Y-строка  9  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=344)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3325 : Y-строка 10  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=346)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   819 : Y-строка 11  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=348)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


  Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 24798.0 м,  Y= 20867.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0136769 доли ПДКмр|
                                     |       0.0001368 мг/м3     |
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
    Достигается при опасном  направлении   163 град.
                        и скорости ветра  0.62 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                        ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|   0.001677|   0.0136769 | 100.00 | 100.00 |    8.1563463  |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:24
     Примесь   :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
                ПДКмр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=    26051 м;  Y=    13349 |
      |  Длина и ширина     : L=  27566 м;  B=  25060 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   2506 м                 |
```

~~~~~~

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .     .     .    0.001 0.001  .     .     .     .     .     .     .    |- 1
   |                                                                         |
 2-|  .     .     .    0.001 0.004 0.001  .     .     .     .     .     .    |- 2
   |                          ^                                              |
 3-|  .     .     .     .    0.001 0.014 0.001  .     .     .     .     .    |- 3
   |                          ^     ^     ^                                  |
 4-|  .     .     .     .     .    0.001 0.012 0.001  .     .     .     .    |- 4
   |                           ^     ^                                       |
 5-|  .     .     .     .     .     .    0.001 0.001  .     .     .     .    |- 5
   |                                                                         |
 6-C  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    C- 6
   |                                                                         |
 7-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 7
   |                                                                         |
 8-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 8
   |                                                                         |
 9-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 9
   |                                                                         |
10-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-10
   |                                                                         |
11-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-11
   |                                                                         |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.0136769 долей ПДКмр
= 0.0001368 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 24798.0 м
(X-столбец 6, Y-строка 3) Yм = 20867.0 м
При опасном направлении ветра : 163 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.62 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:24
Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
ПДКмр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 203
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

```
            _____________Расшифровка_обозначений_____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
    ~~~~~~~~                                             ~~~~~~~~~~~~
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

y=	22227:	22394:	22471:	22664:	22819:	22883:	22934:	22189:	22201:	22767:	22279:	22459:	22690:	22639:	22613:
x=	14986:	15024:	15088:	15204:	15397:	15448:	15680:	15744:	15860:	15873:	15886:	15950:	15976:	16014:	17159:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	22034:	22150:	22896:	22317:	22446:	21764:	23372:	21777:	23653:	23886:	21957:	24207:	24066:	21829:	23886:
x=	17210:	17223:	17223:	17326:	17326:	17352:	17364:	17416:	17449:	17519:	17634:	17699:	17763:	17802:	17879:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	23860:	21648:	24066:	21520:	24207:	24272:	24246:	21147:	24169:	21147:	24220:	24310:	24465:	24529:	21186:
x=	17943:	18007:	18085:	18123:	18123:	18252:	18303:	18393:	18393:	18483:	18483:	18522:	18612:	18689:	18728:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	24516:	24503:	24297:	24310:	24195:	21263:	24220:	24439:	24619:	24580:	21340:	24619:	24670:	24722:	24953:
x=	18818:	18830:	18882:	18882:	18920:	18985:	19010:	19062:	19165:	19242:	19306:	19332:	19383:	19461:	19563:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	25120:	21468:	22407:	25133:	24182:	24593:	24735:	24876:	25030:	22214:	22561:	24362:	24478:	24092:	21571:
x=	19615:	19641:	19679:	19731:	19808:	19833:	19833:	19833:	19833:	19846:	19872:	19885:	19885:	19911:	19936:
Qc :	0.001:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	23653:	21944:	22806:	24040:	21648:	21829:	23937:	21764:	23886:	23745:	22934:	23653:	23616:	23552:	23037:
x=	19955:	20013:	20052:	20052:	20181:	20193:	20193:	20206:	20309:	20412:	20438:	20440:	20451:	20489:	20566:
Qc :	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	23217:	23629:	23565:	23423:	4957:	4815:	4725:	5190:	4674:	4635:	17590:	18339:	18443:	18556:	17748:
x=	20631:	20669:	20708:	20721:	24182:	24220:	24272:	24298:	24323:	24427:	24637:	24647:	24647:	24647:	24662:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	18601:	17832:	4648:	18261:	17975:	18640:	18123:	18798:	18926:	18975:	4615:	18946:	4525:	18971:	18995:
x=	24662:	24682:	24691:	24691:	24701:	24716:	24721:	24756:	24775:	24849:	24859:	24928:	24975:	24997:	25002:
Qc :	0.001:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:
    ~~~~~~

```
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   4480:  4499: 19094:  4332:  4835:  4222: 19163:  4506:  4848:  4486:  4112:  4912:  4480: 17205: 19168:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  25033: 25033: 25041: 25052: 25072: 25091: 25101: 25104: 25110: 25136: 25143: 25168: 25175: 25214: 25224:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   4990:  4480:  4486:  3996:  5041:  5015:  4944: 19074:  4880: 17201:  4603:  4693:  4796:  4641: 17911:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  25233: 25259: 25278: 25291: 25298: 25323: 25343: 25357: 25368: 25382: 25388: 25388: 25388: 25394: 25396:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  18137:  3861: 17753: 17694: 18335:  4377: 18477: 17235: 18980: 18635: 17536: 18813: 17442:  4190: 17334:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  25411: 25420: 25421: 25470: 25480: 25504: 25505: 25510: 25525: 25544: 25549: 25549: 25564: 25575: 25589:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   3693:  4112:  3674:  3970:  3867:   819:  1851:  1024:  1137:  1400:  1701:  2030:  2142:  2199:  2274:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  25639: 25704: 25736: 25762: 25794: 26659: 26691: 26719: 26738: 26757: 26766: 26775: 26775: 26785: 26822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   2255:  2359:  2528:   819:  2641:  2584:  2500:  2481:   845:   883:   930:  1137:  2537:  2622:  1475:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  26907: 26963: 26963: 27015: 27067: 27227: 27283: 27339: 27471: 27480: 27499: 27499: 27499: 27546: 27668:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   1268:  1569:  1832:  2800:  2020:  2330:  2584:  2161:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  27687: 27687: 27697: 27697: 27781: 27791: 27791: 27828:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 25524.6 м,  Y= 18980.4 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0010926 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000109 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   335 град.
                      и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|   0.001677|   0.0010926 | 100.00 | 100.00 |  0.651597023  |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:24
     Примесь   :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)
                 ПДКмр для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

 Код  |Тип|  H   |  D   |  Wo  |   V1  |  T  |    X1     |    Y1     |    X2     |    Y2     |Alfa | F | KP |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~
 6001  П1    2.0                      20.0   25213.00   20369.00     155.00    7052.00 46.20 3.0 1.00 0  0.0000778


4. Расчетные параметры См,Um,Xm
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:24
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)
                 ПДКмр для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
|   по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,   |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным M             |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_________Источники__________|____Их расчетные параметры_____|
|Номер| Код  |      M       |Тип |     Cm      |    Um    |     Xm    |
|-п/п-|-Ист.-|--------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 | 6001 |    0.000078| П1 |   0.041669 |   0.50   |     5.7   |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|Суммарный Mq=    0.000078 г/с                                   |
|Сумма См по всем источникам =     0.041669 долей ПДК            |
|----------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.50 м/с         |
|----------------------------------------------------------------|
|Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См <  0.05 долей ПДК   |
|________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:24
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)
                 ПДКмр для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 27566x25060 с шагом 2506
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
```

```
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:24
     Примесь   :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)
                ПДКмр для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)


Расчет не проводился: Cм < 0.05 долей ПДК


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:24
     Примесь   :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)
                ПДКмр для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)


Расчет не проводился: Cм < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:24
     Примесь   :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)
                ПДКмр для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)


Расчет не проводился: Cм < 0.05 долей ПДК


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:24
     Примесь   :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
                ПДКмр для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

     Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты
_____________________________________________________________________________________________________________
 Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | KP |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~
 6001  П1    2.0                    20.0   25213.00   20369.00     155.00    7052.00 46.20 3.0 1.00 0  0.0001417


4. Расчетные параметры Cм,Uм,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:24
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
                ПДКмр для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
_____________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
|   по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,   |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным M             |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____Источники_____|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер| Код  |     M      |Тип |     Cm     |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|-Ист.-|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 | 6001 |    0.000142| П1 |  15.179521 |   0.50   |     5.7  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|Суммарный Mq=    0.000142 г/с                                   |
|Сумма Cм по всем источникам =    15.179521 долей ПДК           |
|----------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.50 м/с         |
|________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:24
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
                ПДКмр для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 27566x25060 с шагом 2506
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:24
     Примесь   :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
                ПДКмр для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра  X= 26051, Y= 13349
                    размеры: длина(по X)= 27566, ширина(по Y)= 25060, шаг сетки= 2506
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

            ____________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]       |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]       |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]    |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]    |
     ~~~~~~~~                                   ~~~~~~~~~~~~
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____
 y= 25879 : Y-строка  1  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 19786.0; напр.ветра=136)
----------:_____________________________________________________________________
```

```
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 23373 : Y-строка  2  Cmax=  0.003 долей ПДК (x= 22292.0; напр.ветра=140)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.003: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 20867 : Y-строка  3  Cmax=  0.012 долей ПДК (x= 24798.0; напр.ветра=163)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.012: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 18361 : Y-строка  4  Cmax=  0.010 долей ПДК (x= 27304.0; напр.ветра=314)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.010: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 15855 : Y-строка  5  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=315)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 13349 : Y-строка  6  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=329)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 10843 : Y-строка  7  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=337)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  8337 : Y-строка  8  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=341)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  5831 : Y-строка  9  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=344)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3325 : Y-строка 10  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=346)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   819 : Y-строка 11  Cmax=  0.000
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 24798.0 м,  Y= 20867.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=    0.0115548 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000116 мг/м3     |
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   163 град.
                      и скорости ветра  0.62 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1| 0.00014167|   0.0115548 | 100.00 | 100.00 |   81.5630798  |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

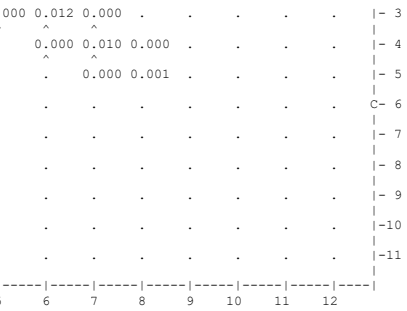


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:24
     Примесь   :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
                ПДКмр для примеси 0184 = 0.001 мг/м3


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
       |  Координаты центра  : X=    26051 м;  Y=    13349 |
       |  Длина и ширина     : L=  27566 м;  B=  25060 м   |
       |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   2506 м                 |
        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
    *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .     .     .     0.001  .     .     .     .     .     .     .     .    |- 1
   |                                                                          |
 2-|  .     .     .     0.001 0.003  .     .     .     .     .     .     .    |- 2
   |                          ^                                               |
```



В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.0115548 долей ПДКмр
= 0.0000116 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 24798.0 м
(X-столбец 6, Y-строка 3) Yм = 20867.0 м
При опасном направлении ветра : 163 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.62 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:24
Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
ПДКмр для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 203
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|

y=	22227:	22394:	22471:	22664:	22819:	22883:	22934:	22189:	22201:	22767:	22279:	22459:	22690:	22639:	22613:
x=	14986:	15024:	15088:	15204:	15397:	15448:	15680:	15744:	15860:	15873:	15886:	15950:	15976:	16014:	17159:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	22034:	22150:	22896:	22317:	22446:	21764:	23372:	21777:	23653:	23886:	21957:	24207:	24066:	21829:	23886:
x=	17210:	17223:	17223:	17326:	17326:	17352:	17364:	17416:	17449:	17519:	17634:	17699:	17763:	17802:	17879:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	23860:	21648:	24066:	21520:	24207:	24272:	24246:	21147:	24169:	21147:	24220:	24310:	24465:	24529:	21186:
x=	17943:	18007:	18085:	18123:	18123:	18252:	18303:	18393:	18393:	18483:	18483:	18522:	18612:	18689:	18728:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	24516:	24503:	24297:	24310:	24195:	21263:	24220:	24439:	24619:	24580:	21340:	24619:	24670:	24722:	24953:
x=	18818:	18830:	18882:	18882:	18920:	18985:	19010:	19062:	19165:	19242:	19306:	19332:	19383:	19461:	19563:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	25120:	21468:	22407:	25133:	24182:	24593:	24735:	24876:	25030:	22214:	22561:	24362:	24478:	24092:	21571:
x=	19615:	19641:	19679:	19731:	19808:	19833:	19833:	19833:	19833:	19846:	19872:	19885:	19885:	19911:	19936:
Qc :	0.001:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	23653:	21944:	22806:	24040:	21648:	21829:	23937:	21764:	23886:	23745:	22934:	23653:	23616:	23552:	23037:
x=	19955:	20013:	20052:	20052:	20181:	20193:	20193:	20206:	20309:	20412:	20438:	20440:	20451:	20489:	20566:
Qc :	0.001:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	23217:	23629:	23565:	23423:	4957:	4815:	4725:	5190:	4674:	4635:	17590:	18339:	18443:	18556:	17748:
x=	20631:	20669:	20708:	20721:	24182:	24220:	24272:	24298:	24323:	24427:	24637:	24647:	24647:	24647:	24662:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	18601:	17832:	4648:	18261:	17975:	18640:	18123:	18798:	18926:	18975:	4615:	18946:	4525:	18971:	18995:
x=	24662:	24682:	24691:	24691:	24701:	24716:	24721:	24756:	24775:	24849:	24859:	24928:	24975:	24997:	25002:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.001:	0.000:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	4480:	4499:	19094:	4332:	4835:	4222:	19163:	4506:	4848:	4486:	4112:	4912:	4480:	17205:	19168:
x=	25033:	25033:	25041:	25052:	25072:	25091:	25101:	25104:	25110:	25136:	25143:	25168:	25175:	25214:	25224:
Qc :	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	4990:	4480:	4486:	3996:	5041:	5015:	4944:	19074:	4880:	17201:	4603:	4693:	4796:	4641:	17911:

```
 x=  25233: 25259: 25278: 25291: 25298: 25323: 25343: 25357: 25368: 25382: 25388: 25388: 25388: 25394: 25396:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  18137:  3861: 17753: 17694: 18335:  4377: 18477: 17235: 18980: 18635: 17536: 18813: 17442:  4190: 17334:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  25411: 25420: 25421: 25470: 25480: 25504: 25505: 25510: 25525: 25544: 25549: 25549: 25564: 25575: 25589:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   3693:  4112:  3674:  3970:  3867:   819:  1851:  1024:  1137:  1400:  1701:  2030:  2142:  2199:  2274:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  25639: 25704: 25736: 25762: 25794: 26659: 26691: 26719: 26738: 26757: 26766: 26775: 26775: 26785: 26822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   2255:  2359:  2528:   819:  2641:  2584:  2500:  2481:   845:   883:   930:  1137:  2537:  2622:  1475:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  26907: 26963: 26963: 27015: 27067: 27227: 27283: 27339: 27471: 27480: 27499: 27499: 27499: 27546: 27668:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   1268:  1569:  1832:  2800:  2020:  2330:  2584:  2161:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  27687: 27687: 27697: 27697: 27781: 27791: 27791: 27828:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 25524.6 м,  Y= 18980.4 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0009231 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000009 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   335 град.
                        и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1| 0.00014167|   0.0009231 | 100.00 | 100.00 |    6.5159335  |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:24
     Примесь   :0190 - диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)
                 ПДКмр для примеси 0190 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

 Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | KP |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~
 6001  П1    2.0                    20.0   25213.00   20369.00     155.00    7052.00 46.20 3.0 1.00 0  0.0000044


4. Расчетные параметры См,Um,Xm
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:24
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0190 - диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)
                 ПДКмр для примеси 0190 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
|   по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,   |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным M             |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_________Источники_____________|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер| Код  |     M       |Тип |     Cm      |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|-Ист.-|-------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 | 6001 |  0.00000444| П1 |   0.002381 |   0.50   |     5.7  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|Суммарный Mq=  0.00000444 г/с                                   |
|Сумма См по всем источникам =     0.002381 долей ПДК            |
|----------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.50 м/с         |
|----------------------------------------------------------------|
|Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См <  0.05 долей ПДК   |
|________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:24
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0190 - диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)
                 ПДКмр для примеси 0190 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 27566x25060 с шагом 2506
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:24
     Примесь   :0190 - диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)
                 ПДКмр для примеси 0190 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)


Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 10:24
     Примесь   :0190 - диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)
                ПДКмр для примеси 0190 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 10:24
     Примесь   :0190 - диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)
                ПДКмр для примеси 0190 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 10:24
     Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~гр.~	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~~
0001	T	2.0	0.10	3.38	0.0265	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.0091556
0002	T	2.0	0.10	38.65	0.2122	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.0915556
0003	T	2.0	0.10	28.70	0.2254	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.1373333
0004	T	2.0	0.20	97.79	0.7680	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.2133333
0005	T	2.0	0.20	28.14	0.8840	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.2581333
0006	T	2.0	0.10	9.66	0.3035	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.0961333
0007	T	2.0	0.10	3.38	0.0265	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.0091556
0008	T	2.0	0.10	1.62	0.0127	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.0007768
0009	T	2.0	0.10	1.62	0.0326	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.0114444
6001	П1	2.0			20.0		25213.00	20369.00	155.00	7052.00	46.20	1.0	1.00	0	0.6471823

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 10:24
     Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M						
Источники			Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	-Ист.-			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0001	0.009156	T	1.332808	1.16	14.3
2	0002	0.091556	T	2.027938	4.14	42.2
3	0003	0.137333	T	2.878186	4.34	43.5
4	0004	0.213333	T	2.659136	7.13	56.9
5	0005	0.258133	T	2.814938	8.04	61.3
6	0006	0.096133	T	1.524597	5.54	50.7
7	0007	0.009156	T	1.332808	1.16	14.3
8	0008	0.000777	T	0.202277	0.91	10.3
9	0009	0.011444	T	1.391186	1.24	15.8
10	6001	0.647182	П1	115.575500	0.50	11.4
Суммарный Mq=		1.474204 г/с				
Сумма См по всем источникам =		131.739380 долей ПДК				
Средневзвешенная опасная скорость ветра =		1.02 м/с				

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 10:24
     Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 27566x25060 с шагом 2506
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 1.02 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 10:24
     Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра X= 26051, Y= 13349
                    размеры: длина(по X)= 27566, ширина(по Y)= 25060, шаг сетки= 2506
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви

```
     ~~~~~~~~                                              ~~~~~~~~~~~~
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 25879 : Y-строка  1  Cmax=  0.064 долей ПДК (x= 22292.0; напр.ветра=156)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.030: 0.043: 0.062: 0.064: 0.057: 0.046: 0.035: 0.026: 0.019: 0.015: 0.012:
Cc : 0.004: 0.006: 0.009: 0.012: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002:
Фоп:  111 :  116 :  123 :  136 :  156 :  187 :  214 :  231 :  241 :  246 :  250 :  252 :
Uоп:20.00 :20.00 :17.44 :13.14 :10.07 : 9.30 : 9.82 :13.08 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :
       :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.013: 0.016: 0.022: 0.031: 0.022: 0.013: 0.010: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.002: 0.004: 0.006: 0.009: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.010: 0.011: 0.008: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 23373 : Y-строка  2  Cmax=  0.202 долей ПДК (x= 22292.0; напр.ветра=138)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.030: 0.043: 0.067: 0.202: 0.144: 0.069: 0.043: 0.030: 0.021: 0.016: 0.013:
Cc : 0.004: 0.006: 0.009: 0.013: 0.040: 0.029: 0.014: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003:
Фоп:  101 :  103 :  107 :  115 :  138 :  195 :  236 :  250 :  256 :  259 :  260 :  261 :
Uоп:20.00 :20.00 :13.53 :10.03 :20.00 : 1.79 : 9.57 : 9.58 :17.24 :20.00 :20.00 :20.00 :
       :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.012: 0.014: 0.017: 0.025: 0.132: 0.038: 0.016: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.005: 0.007: 0.012: 0.020: 0.036: 0.014: 0.009: 0.006: 0.004: 0.002: 0.001:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.002: 0.004: 0.006: 0.010: 0.017: 0.021: 0.011: 0.008: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 20867 : Y-строка  3  Cmax=  0.950 долей ПДК (x= 24798.0; напр.ветра=311)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.020: 0.028: 0.038: 0.058: 0.154: 0.950: 0.089: 0.049: 0.033: 0.023: 0.017: 0.014:
Cc : 0.004: 0.006: 0.008: 0.012: 0.031: 0.190: 0.018: 0.010: 0.007: 0.005: 0.003: 0.003:
Фоп:   89 :   88 :   86 :   84 :   76 :  311 :  279 :  275 :  273 :  272 :  271 :  270 :
Uоп:20.00 :20.00 :12.67 : 9.28 : 1.79 :20.00 :10.12 : 9.81 :16.17 :20.00 :20.00 :20.00 :
       :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.010: 0.011: 0.011: 0.013: 0.040: 0.215: 0.020: 0.013: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.005: 0.008: 0.011: 0.038: 0.209: 0.018: 0.010: 0.007: 0.004: 0.002: 0.001:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 6001 : 0004 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.002: 0.004: 0.007: 0.011: 0.023: 0.176: 0.016: 0.009: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 6001 : 0004 : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 18361 : Y-строка  4  Cmax=  0.308 долей ПДК (x= 27304.0; напр.ветра=314)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.024: 0.033: 0.046: 0.070: 0.091: 0.308: 0.052: 0.035: 0.025: 0.019: 0.015:
Cc : 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.014: 0.018: 0.062: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003:
Фоп:   77 :   73 :   67 :   56 :   33 :  350 :  314 :  297 :  289 :  284 :  281 :  279 :
Uоп:20.00 :20.00 :14.60 : 9.84 : 9.58 :10.34 : 0.72 :10.48 :18.43 :20.00 :20.00 :20.00 :
       :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.011: 0.017: 0.021: 0.288: 0.022: 0.016: 0.013: 0.011: 0.010:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.007: 0.009: 0.015: 0.018: 0.005: 0.009: 0.006: 0.003: 0.002: 0.001:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.002: 0.004: 0.006: 0.008: 0.011: 0.016: 0.004: 0.008: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 0003 : 6001 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 15855 : Y-строка  5  Cmax=  0.067 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=315)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.020: 0.027: 0.035: 0.043: 0.049: 0.053: 0.067: 0.040: 0.026: 0.020: 0.015:
Cc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003:
Фоп:   66 :   60 :   52 :   39 :   20 :  354 :  332 :  315 :  302 :  296 :  291 :  287 :
Uоп:20.00 :20.00 :19.57 :12.95 : 9.68 : 9.85 :10.46 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :
       :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.010: 0.012: 0.021: 0.045: 0.025: 0.017: 0.013: 0.011:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.006: 0.008: 0.009: 0.010: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.008: 0.009: 0.008: 0.005: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 13349 : Y-строка  6  Cmax=  0.039 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=327)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.016: 0.021: 0.026: 0.031: 0.033: 0.035: 0.039: 0.034: 0.026: 0.019: 0.015:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 10843 : Y-строка  7  Cmax=  0.026 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=334)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.023: 0.025: 0.026: 0.025: 0.022: 0.017: 0.014:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  8337 : Y-строка  8  Cmax=  0.019 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=339)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.017: 0.014: 0.012:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  5831 : Y-строка  9  Cmax=  0.015 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=342)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.013: 0.012: 0.009:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3325 : Y-строка 10  Cmax=  0.012 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=345)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=   819 : Y-строка 11  Cmax=  0.009 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=347)
----------:------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 24798.0 м,  Y= 20867.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.9495043 доли ПДКмр|
                                     |       0.1899009 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   311 град.
                      и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|    Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 0005 | T |     0.2581|   0.2154361 |  22.69 |  22.69 |  0.834593594  |
|  2 | 6001 | П1|     0.6472|   0.2091870 |  22.03 |  44.72 |  0.323227465  |
|  3 | 0004 | T |     0.2133|   0.1760060 |  18.54 |  63.26 |  0.825029612  |
|  4 | 0003 | T |     0.1373|   0.1294624 |  13.63 |  76.89 |  0.942689478  |
|  5 | 0002 | T |     0.0916|   0.0872929 |   9.19 |  86.09 |  0.953441322  |
|  6 | 0006 | T |     0.0961|   0.0866415 |   9.12 |  95.21 |  0.901263714  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (6 ИЗАВ) =   0.9040259    95.21                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0454785     4.79 (4 источника)                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:24
     Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                 ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3


        _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
       |  Координаты центра  : X=    26051 м;  Y=    13349 |
       |  Длина и ширина     : L=  27566 м;  B=  25060 м   |
       |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   2506 м                 |
        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

       1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.021 0.030 0.043 0.062 0.064 0.057 0.046 0.035 0.026 0.019 0.015 0.012 |- 1
   |                                                                         |
 2-| 0.021 0.030 0.043 0.067 0.202 0.144 0.069 0.043 0.030 0.021 0.016 0.013 |- 2
   |                       ^                                                 |
 3-| 0.020 0.028 0.038 0.058 0.154 0.950 0.089 0.049 0.033 0.023 0.017 0.014 |- 3
   |                       ^     ^     ^                                     |
 4-| 0.018 0.024 0.033 0.046 0.070 0.091 0.308 0.052 0.035 0.025 0.019 0.015 |- 4
   |                             ^     ^                                     |
 5-| 0.016 0.020 0.027 0.035 0.043 0.049 0.053 0.067 0.040 0.026 0.020 0.015 |- 5
   |                                                                         |
 6-C 0.014 0.016 0.021 0.026 0.031 0.033 0.035 0.039 0.034 0.026 0.019 0.015 C- 6
   |                                                                         |
 7-| 0.012 0.014 0.016 0.019 0.022 0.023 0.025 0.026 0.025 0.022 0.017 0.014 |- 7
   |                                                                         |
 8-| 0.010 0.011 0.013 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.019 0.017 0.014 0.012 |- 8
   |                                                                         |
 9-| 0.008 0.009 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.015 0.015 0.013 0.012 0.009 |- 9
   |                                                                         |
10-| 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.011 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 |-10
   |                                                                         |
11-| 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.008 0.007 0.006 |-11
   |                                                                         |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =  0.9495043 долей ПДКмр
                                    =  0.1899009 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм = 24798.0 м
     ( X-столбец 6, Y-строка 3)       Yм = 20867.0 м
 При опасном направлении ветра  :     311 град.
  и "опасной" скорости ветра    : 20.00 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:24
     Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                 ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 203
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

            ____________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]   |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]      |
           | Ки - код источника для верхней строки Ви    |
     ~~~~~~~~                                             ~~~~~~~~~~~~
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  22227: 22394: 22471: 22664: 22819: 22883: 22934: 22189: 22201: 22767: 22279: 22459: 22690: 22639: 22613:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  14986: 15024: 15088: 15204: 15397: 15448: 15680: 15744: 15860: 15873: 15886: 15950: 15976: 16014: 17159:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.032: 0.033: 0.034: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.041:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  22034: 22150: 22896: 22317: 22446: 21764: 23372: 21777: 23653: 23886: 21957: 24207: 24066: 21829: 23886:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17210: 17223: 17223: 17326: 17326: 17352: 17364: 17416: 17449: 17519: 17634: 17699: 17763: 17802: 17879:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.040: 0.040: 0.042: 0.041: 0.041: 0.040: 0.043: 0.041: 0.044: 0.045: 0.042: 0.047: 0.047: 0.043: 0.048:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.009: 0.009: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  23860: 21648: 24066: 21520: 24207: 24272: 24246: 21147: 24169: 21147: 24220: 24310: 24465: 24529: 21186:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17943: 18007: 18085: 18123: 18123: 18252: 18303: 18393: 18393: 18483: 18483: 18522: 18612: 18689: 18728:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.048: 0.044: 0.050: 0.045: 0.050: 0.052: 0.052: 0.046: 0.053: 0.046: 0.054: 0.054: 0.055: 0.056: 0.048:
Cc : 0.010: 0.009: 0.010: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.011: 0.009: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010:
Фоп:  112 :   93 :  114 :   92 :  115 :  116 :  116 :   88 :  116 :   88 :  117 :  118 :  119 :  120 :   89 :
Uоп:12.17 :10.40 :12.15 :10.11 :12.02 :12.40 :12.13 : 9.68 :12.07 : 9.68 :12.20 :12.36 :12.42 :12.52 : 9.85 :
        :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.020: 0.013: 0.021: 0.012: 0.022: 0.023: 0.023: 0.011: 0.023: 0.012: 0.024: 0.024: 0.025: 0.026: 0.012:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.008: 0.009: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.010: 0.009: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.007: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.007: 0.009: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.009:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  24516: 24503: 24297: 24310: 24195: 21263: 24220: 24439: 24619: 24580: 21340: 24619: 24670: 24722: 24953:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18818: 18830: 18882: 18882: 18920: 18985: 19010: 19062: 19165: 19242: 19306: 19332: 19383: 19461: 19563:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.057: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.051: 0.060: 0.060: 0.062: 0.063: 0.054: 0.064: 0.064: 0.065: 0.066:
Cc : 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.010: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.011: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Фоп:  121 :  121 :  119 :  119 :  118 :   89 :  119 :  121 :  123 :  123 :   90 :  124 :  125 :  125 :  128 :
Uоп:12.56 :12.55 :12.15 :12.15 :11.94 : 9.98 :12.00 :12.26 :12.45 :12.35 : 9.74 :12.37 :12.42 :12.33 :12.38 :
        :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.026: 0.012: 0.026: 0.028: 0.029: 0.030: 0.012: 0.030: 0.031: 0.032: 0.033:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.011: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.012: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.010: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  25120: 21468: 22407: 25133: 24182: 24593: 24735: 24876: 25030: 22214: 22561: 24362: 24478: 24092: 21571:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  19615: 19641: 19679: 19731: 19808: 19833: 19833: 19833: 19833: 19846: 19872: 19885: 19885: 19911: 19936:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.066: 0.058: 0.061: 0.067: 0.071: 0.071: 0.071: 0.070: 0.069: 0.063: 0.065: 0.072: 0.072: 0.072: 0.062:
Cc : 0.013: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.012:
Фоп:  129 :   92 :  103 :  130 :  123 :  126 :  128 :  129 :  130 :  101 :  106 :  125 :  126 :  122 :   93 :
Uоп:12.68 : 9.38 : 9.47 :12.42 :11.15 :11.53 :11.78 :12.01 :12.24 : 9.29 : 9.38 :11.31 :11.53 :10.93 : 9.35 :
        :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.033: 0.013: 0.017: 0.034: 0.032: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.016: 0.019: 0.034: 0.035: 0.033: 0.013:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 :
Ви : 0.009: 0.012: 0.012: 0.010: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.013: 0.013: 0.011: 0.011: 0.011: 0.013:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 :
Ви : 0.008: 0.011: 0.011: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.011: 0.011: 0.009: 0.009: 0.010: 0.012:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  23653: 21944: 22806: 24040: 21648: 21829: 23937: 21764: 23886: 23745: 22934: 23653: 23616: 23552: 23037:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  19955: 20013: 20052: 20052: 20181: 20193: 20206: 20309: 20412: 20438: 20440: 20451: 20489: 20566:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.072: 0.064: 0.068: 0.075: 0.066: 0.067: 0.078: 0.067: 0.080: 0.082: 0.076: 0.082: 0.082: 0.082: 0.080:
Cc : 0.014: 0.013: 0.014: 0.015: 0.013: 0.013: 0.016: 0.013: 0.016: 0.016: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
Фоп:  118 :   98 :  110 :  123 :   94 :   97 :  123 :   96 :  123 :  122 :  113 :  121 :  121 :  121 :  115 :
Uоп:10.29 : 9.38 : 9.58 :11.02 : 9.30 : 9.30 :10.94 : 9.31 :10.86 :10.72 : 9.72 :10.60 :10.67 :10.61 : 9.93 :
        :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.029: 0.015: 0.021: 0.034: 0.014: 0.015: 0.035: 0.014: 0.036: 0.036: 0.025: 0.035: 0.035: 0.034: 0.027:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.012: 0.014: 0.013: 0.012: 0.014: 0.014: 0.012: 0.014: 0.012: 0.013: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.015:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.010: 0.012: 0.011: 0.010: 0.013: 0.013: 0.010: 0.013: 0.011: 0.011: 0.012: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  23217: 23629: 23565: 23423:  4957:  4815:  4725:  5190:  4674:  4635: 17590: 18339: 18443: 18556: 17748:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20631: 20669: 20708: 20721: 24182: 24220: 24272: 24298: 24323: 24427: 24637: 24647: 24647: 24647: 24662:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.083: 0.088: 0.089: 0.087: 0.013: 0.013: 0.012: 0.013: 0.012: 0.012: 0.071: 0.089: 0.093: 0.098: 0.074:
Cc : 0.017: 0.018: 0.018: 0.017: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.014: 0.018: 0.019: 0.020: 0.015:
Фоп:  118 :  122 :  122 :  121 :    2 :    2 :    2 :    2 :    2 :    1 :  354 :  353 :  352 :  352 :  354 :
Uоп:10.21 :20.00 :20.00 :10.63 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 : 9.58 :10.29 :10.40 : 2.00 : 9.68 :
        :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.031: 0.043: 0.043: 0.036: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.016: 0.021: 0.022: 0.026: 0.017:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.014: 0.013: 0.013: 0.014: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.014: 0.018: 0.019: 0.021: 0.015:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 0004 :
Ви : 0.013: 0.011: 0.011: 0.013: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.014: 0.015: 0.016: 0.020: 0.014:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 6001 : 6001 : 0004 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  18601: 17832:  4648: 18261: 17975: 18640: 18123: 18798: 18926: 18975:  4615: 18946:  4525: 18971: 18995:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  24662: 24682: 24691: 24691: 24701: 24716: 24721: 24756: 24775: 24849: 24859: 24928: 24975: 24997: 25002:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.100: 0.076: 0.012: 0.087: 0.079: 0.102: 0.083: 0.112: 0.120: 0.124: 0.012: 0.121: 0.012: 0.123: 0.124:
Cc : 0.020: 0.015: 0.002: 0.017: 0.016: 0.020: 0.017: 0.022: 0.024: 0.025: 0.002: 0.024: 0.002: 0.025: 0.025:
Фоп:  352 :  353 :    1 :  352 :  352 :  351 :  352 :  349 :  348 :  346 :    0 :  345 :    0 :  343 :  343 :
Uоп: 2.00 : 9.78 :20.00 :10.09 : 9.83 : 2.00 : 9.96 : 2.00 : 2.00 : 2.01 :20.00 : 2.01 :20.00 : 2.01 : 2.00 :
        :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.026: 0.017: 0.008: 0.020: 0.018: 0.027: 0.019: 0.029: 0.032: 0.033: 0.008: 0.032: 0.008: 0.032: 0.032:
Ки : 0005 : 0005 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 0005 : 6001 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.022: 0.015: 0.001: 0.018: 0.016: 0.023: 0.017: 0.025: 0.026: 0.028: 0.001: 0.028: 0.001: 0.029: 0.030:
Ки : 6001 : 0004 : 0005 : 0004 : 0004 : 6001 : 0004 : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 6001 : 0005 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.020: 0.014: 0.001: 0.015: 0.015: 0.021: 0.015: 0.023: 0.025: 0.025: 0.001: 0.024: 0.001: 0.024: 0.025:
Ки : 0004 : 6001 : 0004 : 6001 : 6001 : 0004 : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   4480:  4499: 19094:  4332:  4835:  4222: 19163:  4506:  4848:  4486:  4112:  4912:  4480: 17205: 19168:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  25033: 25033: 25041: 25052: 25072: 25091: 25101: 25104: 25110: 25136: 25143: 25168: 25175: 25214: 25224:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.012: 0.132: 0.012: 0.013: 0.012: 0.137: 0.012: 0.013: 0.012: 0.012: 0.013: 0.012: 0.066: 0.136:
Cc : 0.002: 0.002: 0.026: 0.002: 0.003: 0.002: 0.027: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.013: 0.027:
Фоп:  359 :  359 :  341 :  359 :  359 :  359 :  339 :  359 :  359 :  359 :  359 :  359 :  359 :  347 :  337 :
Uоп:20.00 :20.00 : 1.78 :20.00 :20.00 :20.00 : 1.81 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 : 9.57 : 1.78 :
        :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.008: 0.033: 0.008: 0.008: 0.008: 0.035: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.016: 0.037:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.030: 0.001: 0.001: 0.001: 0.031: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.014: 0.030:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.028: 0.001: 0.001: 0.001: 0.029: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.012: 0.028:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   4990:  4480:  4486:  3996:  5041:  5015:  4944: 19074:  4880: 17201:  4603:  4693:  4796:  4641: 17911:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  25233: 25259: 25278: 25291: 25298: 25323: 25343: 25357: 25368: 25382: 25388: 25388: 25388: 25394: 25396:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.127: 0.013: 0.066: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.079:
```

```
Сс : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.025: 0.003: 0.013: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.016:
Фоп:  359 :  359 :  359 :  359 :  358 :  358 :  358 :  335 :  358 :  345 :  358 :  358 :  358 :  358 :  342 :
Uоп:20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 : 1.82 :20.00 : 9.57 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 : 9.80 :
      :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.037: 0.009: 0.016: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.019:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.027: 0.001: 0.014: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.017:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.025: 0.001: 0.012: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.015:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  18137:  3861: 17753: 17694: 18335:  4377: 18477: 17235: 18980: 18635: 17536: 18813: 17442:  4190: 17334:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  25411: 25420: 25421: 25470: 25480: 25504: 25505: 25510: 25525: 25544: 25549: 25549: 25564: 25575: 25589:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.085: 0.012: 0.076: 0.074: 0.091: 0.012: 0.095: 0.067: 0.120: 0.102: 0.072: 0.111: 0.070: 0.012: 0.068:
Cc : 0.017: 0.002: 0.015: 0.015: 0.018: 0.002: 0.019: 0.013: 0.024: 0.020: 0.014: 0.022: 0.014: 0.002: 0.014:
Фоп:  340 :  358 :  342 :  342 :  338 :  358 :  336 :  343 :  332 :  335 :  341 :  333 :  341 :  358 :  342 :
Uоп:10.08 :20.00 : 9.68 : 9.68 :10.29 :20.00 :10.69 : 9.57 :20.00 :20.00 : 9.57 :20.00 : 9.57 :20.00 : 9.48 :
      :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.020: 0.008: 0.018: 0.018: 0.022: 0.008: 0.024: 0.017: 0.039: 0.032: 0.018: 0.036: 0.018: 0.008: 0.018:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.018: 0.001: 0.016: 0.015: 0.019: 0.001: 0.020: 0.014: 0.024: 0.020: 0.015: 0.022: 0.014: 0.001: 0.014:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.016: 0.001: 0.014: 0.014: 0.017: 0.001: 0.017: 0.012: 0.020: 0.017: 0.013: 0.018: 0.013: 0.001: 0.012:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   3693:  4112:  3674:  3970:  3867:   819:  1851:  1024:  1137:  1400:  1701:  2030:  2142:  2199:  2274:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  25639: 25704: 25736: 25762: 25794: 26659: 26691: 26719: 26738: 26757: 26766: 26775: 26775: 26785: 26822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.009: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   2255:  2359:  2528:   819:  2641:  2584:  2500:  2481:   845:   883:   930:  1137:  2537:  2622:  1475:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  26907: 26963: 26963: 27015: 27067: 27227: 27283: 27339: 27471: 27480: 27499: 27499: 27499: 27546: 27668:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.011: 0.011: 0.009:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   1268:  1569:  1832:  2800:  2020:  2330:  2584:  2161:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  27687: 27687: 27697: 27697: 27781: 27791: 27791: 27828:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.010: 0.010: 0.011: 0.010:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 25100.6 м,  Y= 19162.8 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1371497 доли ПДКмр|
                                     |      0.0274299 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   339 град.
                      и скорости ветра  1.81 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.6472|   0.0346231 |  25.24 |  25.24 |  0.053498298  |
|  2 | 0005 | Т |     0.2581|   0.0313614 |  22.87 |  48.11 |  0.121493332  |
|  3 | 0004 | Т |     0.2133|   0.0291996 |  21.29 |  69.40 |  0.136873528  |
|  4 | 0003 | Т |     0.1373|   0.0149256 |  10.88 |  80.28 |  0.108681932  |
|  5 | 0006 | Т |     0.0961|   0.0114712 |   8.36 |  88.65 |  0.119326390  |
|  6 | 0002 | Т |     0.0916|   0.0098976 |   7.22 |  95.87 |  0.108104423  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (6 ИЗАВ) =   0.1314786    95.87                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0056710     4.13 (4 источника)                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:24
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

 Код  |Тип| H  |  D  |  Wo  |  V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | KP |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~
 0001  Т     2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   24262.00   21345.00                                    1.0 1.00 0  0.0014878
 0002  Т     2.0  0.10 38.65  0.2122 450.0   24262.00   21345.00                                    1.0 1.00 0  0.0148778
 0003  Т     2.0  0.10 28.70  0.2254 450.0   24262.00   21345.00                                    1.0 1.00 0  0.0223167
 0004  Т     2.0  0.20 97.79  0.7680 450.0   24262.00   21345.00                                    1.0 1.00 0  0.0346667
 0005  Т     2.0  0.20 28.14  0.8840 450.0   24262.00   21345.00                                    1.0 1.00 0  0.0419467
 0006  Т     2.0  0.10  9.66  0.3035 450.0   24262.00   21345.00                                    1.0 1.00 0  0.0156217
 0007  Т     2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   24262.00   21345.00                                    1.0 1.00 0  0.0014878
 0008  Т     2.0  0.10  1.62  0.0127 450.0   24262.00   21345.00                                    1.0 1.00 0  0.0001262
 0009  Т     2.0  0.10  1.62  0.0326 450.0   24262.00   21345.00                                    1.0 1.00 0  0.0018597
 6001  П1    2.0                    20.0   25213.00   20369.00     155.00    7052.00 46.20 1.0 1.00 0  0.1051691


4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:24
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
|   по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,   |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М             |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_________Источники_________|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер| Код  |     M       |Тип |     Cm     |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|-Ист.-|-------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]---|----[м]---|
|   1 | 0001 |    0.001488| Т  |   0.108291 |   1.16   |    14.3  |
|   2 | 0002 |    0.014878| Т  |   0.164770 |   4.14   |    42.2  |
|   3 | 0003 |    0.022317| Т  |   0.233853 |   4.34   |    43.5  |
|   4 | 0004 |    0.034667| Т  |   0.216055 |   7.13   |    56.9  |
|   5 | 0005 |    0.041947| Т  |   0.228714 |   8.04   |    61.3  |
```

```
|   6 | 0006 |    0.015622| T  |   0.123874 |   5.54  |    50.7  |
|   7 | 0007 |    0.001488| T  |   0.108291 |   1.16  |    14.3  |
|   8 | 0008 |    0.000126| T  |   0.016435 |   0.91  |    10.3  |
|   9 | 0009 |    0.001860| T  |   0.113034 |   1.24  |    15.8  |
|  10 | 6001 |    0.105169| П1 |   9.390684 |   0.50  |    11.4  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|Суммарный Mq=    0.239560 г/с                                                  |
|Сумма См по всем источникам =    10.703999 долей ПДК                          |
|---------------------------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      1.02 м/с                        |
|_________________________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:24
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                 ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 27566x25060 с шагом 2506
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 1.02 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:24
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                 ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра  X= 26051, Y= 13349
                    размеры: длина(по X)= 27566, ширина(по Y)= 25060, шаг сетки= 2506
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

            ____________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
           | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
     ~~~~~~~~                                           ~~~~~~~~~~~~
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 25879 : Y-строка  1  Cmax=  0.005 долей ПДК (x= 22292.0; напр.ветра=156)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 23373 : Y-строка  2  Cmax=  0.016 долей ПДК (x= 22292.0; напр.ветра=138)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.016: 0.012: 0.006: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.007: 0.005: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 20867 : Y-строка  3  Cmax=  0.077 долей ПДК (x= 24798.0; напр.ветра=311)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.012: 0.077: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.005: 0.031: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Фоп:   89 :   88 :   86 :   84 :   76 :  311 :  279 :  275 :  273 :  272 :  271 :  270 :
Uоп:20.00 :20.00 :12.67 : 9.28 : 1.79 :20.00 :10.12 : 9.81 :16.17 :20.00 :20.00 :20.00 :
      :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.018: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви :      :      : 0.001: 0.001: 0.003: 0.017: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :
Ки :      :      : 0005 : 0004 : 0004 : 6001 : 0004 : 0005 : 0005 :      :      :      :
Ви :      :      : 0.001: 0.001: 0.002: 0.014: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :
Ки :      :      : 0004 : 6001 : 6001 : 0004 : 6001 : 0004 : 0004 :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 18361 : Y-строка  4  Cmax=  0.025 долей ПДК (x= 27304.0; напр.ветра=314)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.025: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.010: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 15855 : Y-строка  5  Cmax=  0.005 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=315)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 13349 : Y-строка  6  Cmax=  0.003 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=327)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 10843 : Y-строка  7  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=334)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  8337 : Y-строка  8  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=339)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  5831 : Y-строка  9  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=342)
----------:_______________________________________________________________________________
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  3325 : Y-строка 10  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=345)
----------:_______________________________________________________________________________
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   819 : Y-строка 11  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=347)
----------:_______________________________________________________________________________
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 24798.0 м,  Y= 20867.0 м
                                     _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0771475 доли ПДКмр|
                                     |       0.0308590 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   311 град.
                      и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ______________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс   |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 0005 | Т |      0.0419|   0.0175042 |  22.69 |  22.69 |  0.417295963  |
|  2 | 6001 | П1|      0.1052|   0.0169968 |  22.03 |  44.72 |  0.161613792  |
|  3 | 0004 | Т |      0.0347|   0.0143005 |  18.54 |  63.26 |  0.412513793  |
|  4 | 0003 | Т |      0.0223|   0.0105188 |  13.63 |  76.89 |  0.471342951  |
|  5 | 0002 | Т |      0.0149|   0.0070925 |   9.19 |  86.09 |  0.476723343  |
|  6 | 0006 | Т |      0.0156|   0.0070396 |   9.12 |  95.21 |  0.450633615  |
|----------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (6 ИЗАВ) =   0.0734524    95.21                         |
| Суммарный вклад остальных =   0.0036950     4.79 (4 источника)           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:24
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
               ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     26051 м;  Y=    13349 |
      |  Длина и ширина     : L=  27566 м;  B=  25060 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   2506 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.002 0.002 0.004 0.005 0.005 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 1
   |                                                                         |
 2-| 0.002 0.002 0.003 0.005 0.016 0.012 0.006 0.004 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 2
   |                          ^                                              |
 3-| 0.002 0.002 0.003 0.005 0.012 0.077 0.007 0.004 0.003 0.002 0.001 0.001 |- 3
   |                          ^     ^     ^                                  |
 4-| 0.001 0.002 0.003 0.004 0.006 0.007 0.025 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 |- 4
   |                                ^     ^                                  |
 5-| 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.003 0.002 0.002 0.001 |- 5
   |                                                                         |
 6-C 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 C- 6
   |                                                                         |
 7-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 7
   |                                                                         |
 8-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 8
   |                                                                         |
 9-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
   |                                                                         |
10-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
   |                                                                         |
11-|  .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-11
   |                                                                         |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =  0.0771475 долей ПДКмр
                                         =  0.0308590 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм = 24798.0 м
     ( Х-столбец 6, Y-строка 3)       Yм = 20867.0 м
 При опасном направлении ветра  :     311 град.
  и "опасной" скорости ветра    : 20.00 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:25
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
               ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 203
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

          ___________Расшифровка_обозначений____________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
```

```
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
            | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
      ~~~~~~~~                                           ~~~~~~~~~~~~
      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

y=	22227:	22394:	22471:	22664:	22819:	22883:	22934:	22189:	22201:	22767:	22279:	22459:	22690:	22639:	22613:
x=	14986:	15024:	15088:	15204:	15397:	15448:	15680:	15744:	15860:	15873:	15886:	15950:	15976:	16014:	17159:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y=	22034:	22150:	22896:	22317:	22446:	21764:	23372:	21777:	23653:	23886:	21957:	24207:	24066:	21829:	23886:
x=	17210:	17223:	17223:	17326:	17326:	17352:	17364:	17416:	17449:	17519:	17634:	17699:	17763:	17802:	17879:
Qc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.003:	0.004:	0.004:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.001:	0.002:

y=	23860:	21648:	24066:	21520:	24207:	24272:	24246:	21147:	24169:	21147:	24220:	24310:	24465:	24529:	21186:
x=	17943:	18007:	18085:	18123:	18123:	18252:	18303:	18393:	18393:	18483:	18483:	18522:	18612:	18689:	18728:
Qc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.004:
Cc :	0.002:	0.001:	0.002:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	24516:	24503:	24297:	24310:	24195:	21263:	24220:	24439:	24619:	24580:	21340:	24619:	24670:	24722:	24953:
x=	18818:	18830:	18882:	18882:	18920:	18985:	19010:	19062:	19165:	19242:	19306:	19332:	19383:	19461:	19563:
Qc :	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	25120:	21468:	22407:	25133:	24182:	24593:	24735:	24876:	25030:	22214:	22561:	24362:	24478:	24092:	21571:
x=	19615:	19641:	19679:	19731:	19808:	19833:	19833:	19833:	19833:	19846:	19872:	19885:	19885:	19911:	19936:
Qc :	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	23653:	21944:	22806:	24040:	21648:	21829:	23937:	21764:	23886:	23745:	22934:	23653:	23616:	23552:	23037:
x=	19955:	20013:	20052:	20052:	20181:	20193:	20193:	20206:	20309:	20412:	20438:	20440:	20451:	20489:	20566:
Qc :	0.006:	0.005:	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.006:	0.005:	0.007:	0.007:	0.006:	0.007:	0.007:	0.006:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.002:	0.003:	0.003:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:

y=	23217:	23629:	23565:	23423:	4957:	4815:	4725:	5190:	4674:	4635:	17590:	18339:	18443:	18556:	17748:
x=	20631:	20669:	20708:	20721:	24182:	24220:	24272:	24298:	24323:	24427:	24637:	24647:	24647:	24647:	24662:
Qc :	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.006:	0.007:	0.008:	0.008:	0.006:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:

y=	18601:	17832:	4648:	18261:	17975:	18640:	18123:	18798:	18926:	18975:	4615:	18946:	4525:	18971:	18995:
x=	24662:	24682:	24691:	24691:	24701:	24716:	24721:	24756:	24775:	24849:	24859:	24928:	24975:	24997:	25002:
Qc :	0.008:	0.006:	0.001:	0.007:	0.006:	0.008:	0.007:	0.009:	0.010:	0.010:	0.001:	0.010:	0.001:	0.010:	0.010:
Cc :	0.003:	0.002:	0.000:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.000:	0.004:	0.000:	0.004:	0.004:

y=	4480:	4499:	19094:	4332:	4835:	4222:	19163:	4506:	4848:	4486:	4112:	4912:	4480:	17205:	19168:
x=	25033:	25033:	25041:	25052:	25072:	25091:	25101:	25104:	25110:	25136:	25143:	25168:	25175:	25214:	25224:
Qc :	0.001:	0.001:	0.011:	0.001:	0.001:	0.001:	0.011:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.005:	0.011:
Cc :	0.000:	0.000:	0.004:	0.000:	0.000:	0.000:	0.004:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.002:	0.004:

y=	4990:	4480:	4486:	3996:	5041:	5015:	4944:	19074:	4880:	17201:	4603:	4693:	4796:	4641:	17911:
x=	25233:	25259:	25278:	25291:	25298:	25323:	25343:	25357:	25368:	25382:	25388:	25388:	25388:	25394:	25396:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.010:	0.001:	0.005:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.006:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.004:	0.000:	0.002:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.003:

y=	18137:	3861:	17753:	17694:	18335:	4377:	18477:	17235:	18980:	18635:	17536:	18813:	17442:	4190:	17334:
x=	25411:	25420:	25421:	25470:	25480:	25504:	25505:	25510:	25525:	25544:	25549:	25549:	25564:	25575:	25589:
Qc :	0.007:	0.001:	0.006:	0.006:	0.007:	0.001:	0.008:	0.005:	0.010:	0.008:	0.006:	0.009:	0.006:	0.001:	0.006:
Cc :	0.003:	0.000:	0.002:	0.002:	0.003:	0.000:	0.003:	0.002:	0.004:	0.003:	0.002:	0.004:	0.002:	0.000:	0.002:

y=	3693:	4112:	3674:	3970:	3867:	819:	1851:	1024:	1137:	1400:	1701:	2030:	2142:	2199:	2274:
x=	25639:	25704:	25736:	25762:	25794:	26659:	26691:	26719:	26738:	26757:	26766:	26775:	26775:	26785:	26822:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	2255:	2359:	2528:	819:	2641:	2584:	2500:	2481:	845:	883:	930:	1137:	2537:	2622:	1475:
x=	26907:	26963:	26963:	27015:	27067:	27227:	27283:	27339:	27471:	27480:	27499:	27499:	27499:	27546:	27668:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1268:	1569:	1832:	2800:	2020:	2330:	2584:	2161:
x=	27687:	27687:	27697:	27697:	27781:	27791:	27791:	27828:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 25100.6 м, Y= 19162.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0111435 доли ПДКмр|
                                    | 0.0044574 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 339 град.
и скорости ветра 1.81 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
	Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	6001	П1	0.1052	0.0028132	25.25	25.25	0.026749149
2	0005	T	0.0419	0.0025481	22.87	48.11	0.060746551
3	0004	T	0.0347	0.0023725	21.29	69.40	0.068436608
4	0003	T	0.0223	0.0012127	10.88	80.28	0.054340754
5	0006	T	0.0156	0.0009320	8.36	88.65	0.059663430
6	0002	T	0.0149	0.0008042	7.22	95.87	0.054052517
По осн.вкладчикам (6 ИЗАВ) =				0.0106827	95.87		
Суммарный вклад остальных =				0.0004608	4.13 (4 источника)		

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:25
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
Ист.		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
0001	T	2.0	0.10	3.38	0.0265	450.0	24262.00	21345.00				3.0	1.00	0	0.0007778
0002	T	2.0	0.10	38.65	0.2122	450.0	24262.00	21345.00				3.0	1.00	0	0.0077778
0003	T	2.0	0.10	28.70	0.2254	450.0	24262.00	21345.00				3.0	1.00	0	0.0116667
0004	T	2.0	0.20	97.79	0.7680	450.0	24262.00	21345.00				3.0	1.00	0	0.0138889
0005	T	2.0	0.20	28.14	0.8840	450.0	24262.00	21345.00				3.0	1.00	0	0.0168056
0006	T	2.0	0.10	9.66	0.3035	450.0	24262.00	21345.00				3.0	1.00	0	0.0081667
0007	T	2.0	0.10	3.38	0.0265	450.0	24262.00	21345.00				3.0	1.00	0	0.0007778
0009	T	2.0	0.10	1.62	0.0326	450.0	24262.00	21345.00				3.0	1.00	0	0.0009722
6001	П1	2.0			20.0		25213.00	20369.00	155.00	7052.00	46.20	3.0	1.00	0	0.0457833

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:25
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M						
Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0001	0.000778	T	0.452896	1.16	7.2
2	0002	0.007778	T	0.689105	4.14	21.1
3	0003	0.011667	T	0.978024	4.34	21.7
4	0004	0.013889	T	0.692483	7.13	28.4
5	0005	0.016806	T	0.733057	8.04	30.6
6	0006	0.008167	T	0.518067	5.54	25.4
7	0007	0.000778	T	0.452896	1.16	7.2
8	0009	0.000972	T	0.472733	1.24	7.9
9	6001	0.045783	П1	32.704418	0.50	5.7
Суммарный Mq=		0.106617 г/с				
Сумма См по всем источникам =		37.693680 долей ПДК				
Средневзвешенная опасная скорость ветра =		1.03 м/с				

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:25
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 27566x25060 с шагом 2506
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 1.03 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:25
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 26051, Y= 13349
размеры: длина(по X)= 27566, ширина(по Y)= 25060, шаг сетки= 2506
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви

-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 25879 : Y-строка 1 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 22292.0; напр.ветра=157)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc :	0.000	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 23373 : Y-строка 2 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 22292.0; напр.ветра=138)

```
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.010: 0.007: 0.003: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 20867 : Y-строка  3  Cmax=  0.065 долей ПДК (x= 24798.0; напр.ветра=310)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.007: 0.065: 0.004: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.010: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:      :   87 :   86 :   84 :   76 :  310 :  279 :  275 :  273 :  271 :      :      :
Uоп:      :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 : 1.78 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :      :      :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      : 0.001: 0.002: 0.020: 0.001: 0.001:      :      :      :      :
Ки :      :      :      : 6001 : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      : 0.001: 0.017: 0.001:      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0005 :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      : 0.001: 0.011: 0.001:      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      : 0003 : 6001 : 0004 :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 18361 : Y-строка  4  Cmax=  0.024 долей ПДК (x= 27304.0; напр.ветра=314)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.003: 0.004: 0.024: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.004: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 15855 : Y-строка  5  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=315)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 13349 : Y-строка  6  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=328)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 10843 : Y-строка  7  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=335)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  8337 : Y-строка  8  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=339)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  5831 : Y-строка  9  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=343)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3325 : Y-строка 10  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=345)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   819 : Y-строка 11  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=347)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


  Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 24798.0 м,  Y= 20867.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0648543 доли ПДКмр|
                                     |       0.0097281 мг/м3     |
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   310 град.
                        и скорости ветра  1.78 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 0005 | T |     0.0168|   0.0196848 |  30.35 |  30.35 |    1.1713240  |
|  2 | 0004 | T |     0.0139|   0.0169450 |  26.13 |  56.48 |    1.2200474  |
|  3 | 6001 | П1|     0.0458|   0.0114069 |  17.59 |  74.07 |  0.249149427  |
|  4 | 0003 | T |     0.0117|   0.0058913 |   9.08 |  83.15 |  0.504975021  |
|  5 | 0006 | T |   0.008167|   0.0058162 |   8.97 |  92.12 |  0.712186873  |
|  6 | 0002 | T |   0.007778|   0.0037337 |   5.76 |  97.88 |  0.480048865  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (6 ИЗАВ) =   0.0634779    97.88                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0013763     2.12 (3 источника)                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:25
     Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
                ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3


        _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
       |  Координаты центра  : X=    26051 м;  Y=    13349 |
       |  Длина и ширина     : L=  27566 м;  B=  25060 м   |
       |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   2506 м                 |
        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .    0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.000  .     .     .    |- 1
   |                                                                         |
 2-|  .    0.001 0.001 0.002 0.010 0.007 0.003 0.001 0.001  .     .     .    |- 2
   |                           ^                                             |
 3-|  .    0.001 0.001 0.002 0.007 0.065 0.004 0.001 0.001  .     .     .    |- 3
   |                           ^     ^     ^                               |
 4-|  .     .    0.001 0.001 0.003 0.004 0.024 0.002 0.001 0.001  .     .    |- 4
   |                                 ^     ^                               |
 5-|  .     .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.001 0.001  .     .    |- 5
   |                                                                         |
 6-C  .     .     .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  .     .    C- 6
   |                                                                         |
 7-|  .     .     .     .     .     .    0.000 0.001 0.001  .     .     .    |- 7
   |                                                                         |
 8-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 8
   |                                                                         |
 9-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 9
   |                                                                         |
10-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-10
   |                                                                         |
11-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-11
   |                                                                         |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.0648543 долей ПДКмр
= 0.0097281 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 24798.0 м
(X-столбец 6, Y-строка 3) Ym = 20867.0 м
При опасном направлении ветра : 310 град.
и "опасной" скорости ветра : 1.78 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:25
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 203
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

y=	22227:	22394:	22471:	22664:	22819:	22883:	22934:	22189:	22201:	22767:	22279:	22459:	22690:	22639:	22613:
x=	14986:	15024:	15088:	15204:	15397:	15448:	15680:	15744:	15860:	15873:	15886:	15950:	15976:	16014:	17159:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	22034:	22150:	22896:	22317:	22446:	21764:	23372:	21777:	23653:	23886:	21957:	24207:	24066:	21829:	23886:
x=	17210:	17223:	17223:	17326:	17326:	17352:	17364:	17416:	17449:	17519:	17634:	17699:	17763:	17802:	17879:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	23860:	21648:	24066:	21520:	24207:	24272:	24246:	21147:	24169:	21147:	24220:	24310:	24465:	24529:	21186:
x=	17943:	18007:	18085:	18123:	18123:	18252:	18303:	18393:	18393:	18483:	18483:	18522:	18612:	18689:	18728:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	24516:	24503:	24297:	24310:	24195:	21263:	24220:	24439:	24619:	24580:	21340:	24619:	24670:	24722:	24953:
x=	18818:	18830:	18882:	18882:	18920:	18985:	19010:	19062:	19165:	19242:	19306:	19332:	19383:	19461:	19563:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	25120:	21468:	22407:	25133:	24182:	24593:	24735:	24876:	25030:	22214:	22561:	24362:	24478:	24092:	21571:
x=	19615:	19641:	19679:	19731:	19808:	19833:	19833:	19833:	19833:	19846:	19872:	19885:	19885:	19911:	19936:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.002:	0.003:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	23653:	21944:	22806:	24040:	21648:	21829:	23937:	21764:	23886:	23745:	22934:	23653:	23616:	23552:	23037:
x=	19955:	20013:	20052:	20052:	20181:	20193:	20193:	20206:	20309:	20412:	20438:	20440:	20451:	20489:	20566:
Qc :	0.003:	0.002:	0.003:	0.003:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	23217:	23629:	23565:	23423:	4957:	4815:	4725:	5190:	4674:	4635:	17590:	18339:	18443:	18556:	17748:
x=	20631:	20669:	20708:	20721:	24182:	24220:	24272:	24298:	24323:	24427:	24637:	24647:	24647:	24647:	24662:
Qc :	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:

y=	18601:	17832:	4648:	18261:	17975:	18640:	18123:	18798:	18926:	18975:	4615:	18946:	4525:	18971:	18995:
x=	24662:	24682:	24691:	24691:	24701:	24716:	24721:	24756:	24775:	24849:	24859:	24928:	24975:	24997:	25002:
Qc :	0.005:	0.003:	0.000:	0.004:	0.003:	0.005:	0.004:	0.005:	0.006:	0.006:	0.000:	0.006:	0.000:	0.006:	0.006:

```
Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   4480:  4499: 19094:  4332:  4835:  4222: 19163:  4506:  4848:  4486:  4112:  4912:  4480: 17205: 19168:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  25033: 25033: 25041: 25052: 25072: 25091: 25101: 25104: 25110: 25136: 25143: 25168: 25175: 25214: 25224:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.006: 0.000: 0.000: 0.000: 0.006: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.002: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   4990:  4480:  4486:  3996:  5041:  5015:  4944: 19074:  4880: 17201:  4603:  4693:  4796:  4641: 17911:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  25233: 25259: 25278: 25291: 25298: 25323: 25343: 25357: 25368: 25382: 25388: 25388: 25388: 25394: 25396:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.006: 0.000: 0.002: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  18137:  3861: 17753: 17694: 18335:  4377: 18477: 17235: 18980: 18635: 17536: 18813: 17442:  4190: 17334:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  25411: 25420: 25421: 25470: 25480: 25504: 25505: 25510: 25525: 25544: 25549: 25549: 25564: 25575: 25589:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.000: 0.003: 0.003: 0.004: 0.000: 0.004: 0.002: 0.006: 0.005: 0.003: 0.005: 0.003: 0.000: 0.003:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   3693:  4112:  3674:  3970:  3867:   819:  1851:  1024:  1137:  1400:  1701:  2030:  2142:  2199:  2274:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  25639: 25704: 25736: 25762: 25794: 26659: 26691: 26719: 26738: 26757: 26766: 26775: 26775: 26785: 26822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   2255:  2359:  2528:   819:  2641:  2584:  2500:  2481:   845:   883:   930:  1137:  2537:  2622:  1475:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  26907: 26963: 26963: 27015: 27067: 27227: 27283: 27339: 27471: 27480: 27499: 27499: 27499: 27546: 27668:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   1268:  1569:  1832:  2800:  2020:  2330:  2584:  2161:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  27687: 27687: 27697: 27697: 27781: 27791: 27791: 27828:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 25223.9 м,  Y= 19167.7 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0064840 доли ПДКмр|
                                     |       0.0009726 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   336 град.
                       и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.0458|   0.0018237 |  28.13 |  28.13 |  0.039833017  |
|  2 | 0005 | T |     0.0168|   0.0011818 |  18.23 |  46.35 |  0.070323676  |
|  3 | 0004 | T |     0.0139|   0.0009881 |  15.24 |  61.59 |  0.071144544  |
|  4 | 0003 | T |     0.0117|   0.0009261 |  14.28 |  75.87 |  0.079377607  |
|  5 | 0002 | T |   0.007778|   0.0006244 |   9.63 |  85.50 |  0.080280155  |
|  6 | 0006 | T |   0.008167|   0.0006198 |   9.56 |  95.06 |  0.075896814  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (6 ИЗАВ) =   0.0061639    95.06                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0003201     4.94 (3 источника)                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:25
     Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                 ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 Код  |Тип| H  |  D  |  Wo  |  V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | KP |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~
 0001  T    2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   24262.00   21345.00                                    1.0 1.00 0  0.0012222
 0002  T    2.0  0.10 38.65  0.2122 450.0   24262.00   21345.00                                    1.0 1.00 0  0.0122222
 0003  T    2.0  0.10 28.70  0.2254 450.0   24262.00   21345.00                                    1.0 1.00 0  0.0183333
 0004  T    2.0  0.20 97.79  0.7680 450.0   24262.00   21345.00                                    1.0 1.00 0  0.0333333
 0005  T    2.0  0.20 28.14  0.8840 450.0   24262.00   21345.00                                    1.0 1.00 0  0.0403333
 0006  T    2.0  0.10  9.66  0.3035 450.0   24262.00   21345.00                                    1.0 1.00 0  0.0128333
 0007  T    2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   24262.00   21345.00                                    1.0 1.00 0  0.0012222
 0008  T    2.0  0.10  1.62  0.0127 450.0   24262.00   21345.00                                    1.0 1.00 0  0.0028431
 0009  T    2.0  0.10  1.62  0.0326 450.0   24262.00   21345.00                                    1.0 1.00 0  0.0015278
 6001  П1   2.0                    20.0   25213.00   20369.00     155.00    7052.00 46.20 1.0 1.00 0  0.0917982


4. Расчетные параметры См,Um,Xm
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:25
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                 ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

------------------------------------------------------------------------
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
|   по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,   |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М             |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_________Источники__________|____Их расчетные параметры_____|
|Номер| Код  |     M      |Тип|     Cm      |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|-Ист.-|------------|---|-[доли ПДК]-|--[м/с]---|----[м]---|
|   1 | 0001 |    0.001222| T |   0.071169 |    1.16  |    14.3  |
|   2 | 0002 |    0.012222| T |   0.108288 |    4.14  |    42.2  |
|   3 | 0003 |    0.018333| T |   0.153690 |    4.34  |    43.5  |
|   4 | 0004 |    0.033333| T |   0.166196 |    7.13  |    56.9  |
|   5 | 0005 |    0.040333| T |   0.175934 |    8.04  |    61.3  |
|   6 | 0006 |    0.012833| T |   0.081411 |    5.54  |    50.7  |
|   7 | 0007 |    0.001222| T |   0.071169 |    1.16  |    14.3  |
```

```
|   8 | 0008 |    0.002843| T  |   0.296133 |   0.91  |    10.3  |
|   9 | 0009 |    0.001528| T  |   0.074287 |   1.24  |    15.8  |
|  10 | 6001 |    0.091798| П1 |   6.557426 |   0.50  |    11.4  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|Суммарный Mq=    0.215669 г/с                                       |
|Сумма См по всем источникам =     7.755702 долей ПДК               |
|-------------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      1.03 м/с            |
|___________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:25
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                 ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 27566x25060 с шагом 2506
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 1.03 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:25
     Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                 ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра  X= 26051, Y= 13349
                    размеры: длина(по X)= 27566, ширина(по Y)= 25060, шаг сетки= 2506
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

            ____________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
           | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
     ~~~~~~~~                                            ~~~~~~~~~~~~
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 _____
 y= 25879 : Y-строка  1  Cmax=  0.004 долей ПДК (x= 22292.0; напр.ветра=156)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 _____
 y= 23373 : Y-строка  2  Cmax=  0.012 долей ПДК (x= 22292.0; напр.ветра=138)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.012: 0.009: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.006: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 _____
 y= 20867 : Y-строка  3  Cmax=  0.057 долей ПДК (x= 24798.0; напр.ветра=311)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.009: 0.057: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.005: 0.028: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Фоп:   89 :   88 :   86 :   84 :   76 :  311 :  279 :  275 :  273 :  272 :  271 :  270 :
Uоп:20.00 :20.00 :12.61 :10.15 : 1.79 :20.00 :10.38 :10.77 :16.45 :20.00 :20.00 :20.00 :
       :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.013: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви :      :      : 0.000: 0.001: 0.002: 0.012: 0.001: 0.001:      :      :      :      :
Ки :      :      : 0005 : 0004 : 0004 : 6001 : 0004 : 0005 :      :      :      :      :
Ви :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.011: 0.001: 0.001:      :      :      :      :
Ки :      :      :      : 6001 : 6001 : 0004 : 6001 : 0004 :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 _____
 y= 18361 : Y-строка  4  Cmax=  0.018 долей ПДК (x= 27304.0; напр.ветра=314)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.018: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.009: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 _____
 y= 15855 : Y-строка  5  Cmax=  0.004 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=315)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 _____
 y= 13349 : Y-строка  6  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=327)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 _____
 y= 10843 : Y-строка  7  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=334)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 _____
 y=  8337 : Y-строка  8  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=339)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
```

```
 y=  5831 : Y-строка  9  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=342)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3325 : Y-строка 10  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=345)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   819 : Y-строка 11  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=347)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 24798.0 м,  Y= 20867.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0568686 доли ПДКмр|
                                     |       0.0284343 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   311 град.
                      и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 0005 | T |     0.0403|   0.0134648 |  23.68 |  23.68 |  0.333837301  |
|  2 | 6001 | П1|     0.0918|   0.0118687 |  20.87 |  44.55 |  0.129290983  |
|  3 | 0004 | T |     0.0333|   0.0110004 |  19.34 |  63.89 |  0.330011576  |
|  4 | 0003 | T |     0.0183|   0.0069130 |  12.16 |  76.05 |  0.377075642  |
|  5 | 0002 | T |     0.0122|   0.0046613 |   8.20 |  84.24 |  0.381377399  |
|  6 | 0006 | T |     0.0128|   0.0046265 |   8.14 |  92.38 |  0.360506266  |
|  7 | 0008 | T |   0.002843|   0.0019777 |   3.48 |  95.86 |  0.695615947  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (7 ИЗАВ) =   0.0545123    95.86                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0023563     4.14 (3 источника)                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:25
     Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                 ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3


        Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1
       |  Координаты центра  : X=    26051 м;  Y=    13349 |
       |  Длина и ширина     : L=  27566 м;  B=  25060 м   |
       |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   2506 м                 |
        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

    (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

       1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
    *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.001 0.002 0.003 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 1
   |                                                                         |
 2-| 0.001 0.002 0.003 0.004 0.012 0.009 0.004 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 2
   |                           ^                                             |
 3-| 0.001 0.002 0.002 0.003 0.009 0.057 0.005 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 3
   |                           ^     ^     ^                                 |
 4-| 0.001 0.001 0.002 0.003 0.004 0.005 0.018 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 4
   |                                 ^     ^                                 |
 5-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 5
   |                                                                         |
 6-C 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 C- 6
   |                                                                         |
 7-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
   |                                                                         |
 8-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
   |                                                                         |
 9-|  .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
   |                                                                         |
10-|  .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  .    |-10
   |                                                                         |
11-|  .     .     .     .    0.000 0.000 0.001 0.001 0.000  .     .     .    |-11
   |                                                                         |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12

      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> Cм =  0.0568686 долей ПДКмр
                                       =  0.0284343 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Xм = 24798.0 м
     ( X-столбец 6, Y-строка 3)       Yм = 20867.0 м
 При опасном направлении ветра  :     311 град.
  и "опасной" скорости ветра    : 20.00 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:25
     Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                 ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 203
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

            Расшифровка_обозначений
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
```

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

y=	22227:	22394:	22471:	22664:	22819:	22883:	22934:	22189:	22201:	22767:	22279:	22459:	22690:	22639:	22613:
x=	14986:	15024:	15088:	15204:	15397:	15448:	15680:	15744:	15860:	15873:	15886:	15950:	15976:	16014:	17159:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y=	22034:	22150:	22896:	22317:	22446:	21764:	23372:	21777:	23653:	23886:	21957:	24207:	24066:	21829:	23886:
x=	17210:	17223:	17223:	17326:	17326:	17352:	17364:	17416:	17449:	17519:	17634:	17699:	17763:	17802:	17879:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.002:	0.003:	0.003:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y=	23860:	21648:	24066:	21520:	24207:	24272:	24246:	21147:	24169:	21147:	24220:	24310:	24465:	24529:	21186:
x=	17943:	18007:	18085:	18123:	18123:	18252:	18303:	18393:	18393:	18483:	18483:	18522:	18612:	18689:	18728:
Qc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.001:	0.002:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:

y=	24516:	24503:	24297:	24310:	24195:	21263:	24220:	24439:	24619:	24580:	21340:	24619:	24670:	24722:	24953:
x=	18818:	18830:	18882:	18882:	18920:	18985:	19010:	19062:	19165:	19242:	19306:	19332:	19383:	19461:	19563:
Qc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	25120:	21468:	22407:	25133:	24182:	24593:	24735:	24876:	25030:	22214:	22561:	24362:	24478:	24092:	21571:
x=	19615:	19641:	19679:	19731:	19808:	19833:	19833:	19833:	19833:	19846:	19872:	19885:	19885:	19911:	19936:
Qc :	0.004:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	23653:	21944:	22806:	24040:	21648:	21829:	23937:	21764:	23886:	23745:	22934:	23653:	23616:	23552:	23037:
x=	19955:	20013:	20052:	20052:	20181:	20193:	20193:	20206:	20309:	20412:	20438:	20440:	20451:	20489:	20566:
Qc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	23217:	23629:	23565:	23423:	4957:	4815:	4725:	5190:	4674:	4635:	17590:	18339:	18443:	18556:	17748:
x=	20631:	20669:	20708:	20721:	24182:	24220:	24272:	24298:	24323:	24427:	24637:	24647:	24647:	24647:	24662:
Qc :	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.004:	0.005:	0.006:	0.006:	0.004:
Cc :	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:

y=	18601:	17832:	4648:	18261:	17975:	18640:	18123:	18798:	18926:	18975:	4615:	18946:	4525:	18971:	18995:
x=	24662:	24682:	24691:	24691:	24701:	24716:	24721:	24756:	24775:	24849:	24859:	24928:	24975:	24997:	25002:
Qc :	0.006:	0.005:	0.001:	0.005:	0.005:	0.006:	0.005:	0.007:	0.007:	0.007:	0.001:	0.007:	0.001:	0.007:	0.007:
Cc :	0.003:	0.002:	0.000:	0.003:	0.002:	0.003:	0.002:	0.003:	0.004:	0.004:	0.000:	0.004:	0.000:	0.004:	0.004:

y=	4480:	4499:	19094:	4332:	4835:	4222:	19163:	4506:	4848:	4486:	4112:	4912:	4480:	17205:	19168:
x=	25033:	25033:	25041:	25052:	25072:	25091:	25101:	25104:	25110:	25136:	25143:	25168:	25175:	25214:	25224:
Qc :	0.001:	0.001:	0.008:	0.001:	0.001:	0.001:	0.008:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.004:	0.008:
Cc :	0.000:	0.000:	0.004:	0.000:	0.000:	0.000:	0.004:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.002:	0.004:

y=	4990:	4480:	4486:	3996:	5041:	5015:	4944:	19074:	4880:	17201:	4603:	4693:	4796:	4641:	17911:
x=	25233:	25259:	25278:	25291:	25298:	25323:	25343:	25357:	25368:	25382:	25388:	25388:	25388:	25394:	25396:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.008:	0.001:	0.004:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.005:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.004:	0.000:	0.002:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.002:

y=	18137:	3861:	17753:	17694:	18335:	4377:	18477:	17235:	18980:	18635:	17536:	18813:	17442:	4190:	17334:
x=	25411:	25420:	25421:	25470:	25480:	25504:	25505:	25510:	25525:	25544:	25549:	25549:	25564:	25575:	25589:
Qc :	0.005:	0.001:	0.005:	0.004:	0.005:	0.001:	0.006:	0.004:	0.007:	0.006:	0.004:	0.007:	0.004:	0.001:	0.004:
Cc :	0.003:	0.000:	0.002:	0.002:	0.003:	0.000:	0.003:	0.002:	0.004:	0.003:	0.002:	0.003:	0.002:	0.000:	0.002:

y=	3693:	4112:	3674:	3970:	3867:	819:	1851:	1024:	1137:	1400:	1701:	2030:	2142:	2199:	2274:
x=	25639:	25704:	25736:	25762:	25794:	26659:	26691:	26719:	26738:	26757:	26766:	26775:	26775:	26785:	26822:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	2255:	2359:	2528:	819:	2641:	2584:	2500:	2481:	845:	883:	930:	1137:	2537:	2622:	1475:
x=	26907:	26963:	26963:	27015:	27067:	27227:	27283:	27339:	27471:	27480:	27499:	27499:	27499:	27546:	27668:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1268:	1569:	1832:	2800:	2020:	2330:	2584:	2161:
x=	27687:	27687:	27697:	27697:	27781:	27791:	27791:	27828:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 25100.6 м, Y= 19162.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0081938 доли ПДКмр|
| 0.0040969 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 339 град.
и скорости ветра 2.01 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.|	Код	Тип|	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния

```
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 0005 | T |     0.0403|   0.0022339 |  27.26 |  27.26 |  0.055385519  |
|  2 | 6001 | П1|     0.0918|   0.0019225 |  23.46 |  50.73 |  0.020942710  |
|  3 | 0004 | T |     0.0333|   0.0016828 |  20.54 |  71.26 |  0.050483365  |
|  4 | 0003 | T |     0.0183|   0.0007632 |   9.31 |  80.58 |  0.041627046  |
|  5 | 0006 | T |     0.0128|   0.0005679 |   6.93 |  87.51 |  0.044253357  |
|  6 | 0002 | T |     0.0122|   0.0005110 |   6.24 |  93.74 |  0.041812774  |
|  7 | 0008 | T |   0.002843|   0.0002029 |   2.48 |  96.22 |  0.071368083  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (7 ИЗАВ) =   0.0078842    96.22                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0003096     3.78 (3 источника)                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 10:25
     Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
                 ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

     Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~гр.~	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~~
0001	T	2.0	0.10	3.38	0.0265	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.0080000
0002	T	2.0	0.10	38.65	0.2122	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.0800000
0003	T	2.0	0.10	28.70	0.2254	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.1200000
0004	T	2.0	0.20	97.79	0.7680	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.1722222
0005	T	2.0	0.20	28.14	0.8840	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.2083889
0006	T	2.0	0.10	9.66	0.3035	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.0840000
0007	T	2.0	0.10	3.38	0.0265	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.0080000
0008	T	2.0	0.10	1.62	0.0127	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.0067209
0009	T	2.0	0.10	1.62	0.0326	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.0100000
6001	П1	2.0				20.0	25213.00	20369.00	155.00	7052.00	46.20	1.0	1.00	0	0.5580415

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 10:25
     Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
                 ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

```
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
|   по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,   |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным M             |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____Источники_____|____Их расчетные параметры_____|
|Номер| Код  |   M      |Тип |    Cm     |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|-Ист.-|----------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 | 0001 |    0.008000| T  |   0.046584 |   1.16  |    14.3  |
|   2 | 0002 |    0.080000| T  |   0.070879 |   4.14  |    42.2  |
|   3 | 0003 |    0.120000| T  |   0.100597 |   4.34  |    43.5  |
|   4 | 0004 |    0.172222| T  |   0.085868 |   7.13  |    56.9  |
|   5 | 0005 |    0.208389| T  |   0.090899 |   8.04  |    61.3  |
|   6 | 0006 |    0.084000| T  |   0.053287 |   5.54  |    50.7  |
|   7 | 0007 |    0.008000| T  |   0.046584 |   1.16  |    14.3  |
|   8 | 0008 |    0.006721| T  |   0.070004 |   0.91  |    10.3  |
|   9 | 0009 |    0.010000| T  |   0.048624 |   1.24  |    15.8  |
|  10 | 6001 |    0.558042| П1 |   3.986260 |   0.50  |    11.4  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|Суммарный Mq=    1.255374 г/с                                   |
|Сумма Cм по всем источникам =     4.599586 долей ПДК            |
|---------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      1.00 м/с        |
|_______________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 10:25
     Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
                 ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 27566x25060 с шагом 2506
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 1.0 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 10:25
     Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
                 ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра X= 26051, Y= 13349
                    размеры: длина(по X)= 27566, ширина(по Y)= 25060, шаг сетки= 2506
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

```
            _____________Расшифровка_обозначений_____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]   |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]      |
           | Ки - код источника для верхней строки Ви    |
     ~~~~~~~~                                     ~~~~~~~~~~~~
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 _____
 y= 25879 : Y-строка  1  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 22292.0; напр.ветра=156)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.004: 0.005: 0.007: 0.011: 0.011: 0.010: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y= 23373 : Y-строка  2  Cmax=  0.007 долей ПДК (x= 22292.0; напр.ветра=138)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.007: 0.005: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.004: 0.005: 0.007: 0.012: 0.035: 0.024: 0.012: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 20867 : Y-строка  3  Cmax=  0.032 долей ПДК (x= 24798.0; напр.ветра=311)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.005: 0.032: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.003: 0.005: 0.007: 0.010: 0.026: 0.162: 0.015: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 18361 : Y-строка  4  Cmax=  0.011 долей ПДК (x= 27304.0; напр.ветра=314)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.011: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.012: 0.015: 0.053: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 15855 : Y-строка  5  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=315)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.003: 0.003: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.007: 0.005: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 13349 : Y-строка  6  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=327)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 10843 : Y-строка  7  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=334)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  8337 : Y-строка  8  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=339)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  5831 : Y-строка  9  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=342)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3325 : Y-строка 10  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=345)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   819 : Y-строка 11  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=347)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


  Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 24798.0 м,  Y= 20867.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0324693 доли ПДКмр|
                                     |       0.1623465 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
    Достигается при опасном  направлении   311 град.
                       и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|    0.5580|   0.0072150 |  22.22 |  22.22 |  0.012929082  |
|  2 | 0005 | T |    0.2084|   0.0069568 |  21.43 |  43.65 |  0.033383686  |
|  3 | 0004 | T |    0.1722|   0.0056835 |  17.50 |  61.15 |  0.033001170  |
|  4 | 0003 | T |    0.1200|   0.0045249 |  13.94 |  75.09 |  0.037707489  |
|  5 | 0002 | T |    0.0800|   0.0030510 |   9.40 |  84.48 |  0.038137671  |
|  6 | 0006 | T |    0.0840|   0.0030282 |   9.33 |  93.81 |  0.036050536  |
|  7 | 0009 | T |   0.010000|   0.0005847 |   1.80 |  95.61 |  0.058470540  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (7 ИЗАВ) =   0.0310442    95.61                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0014251     4.39 (3 источника)                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:25
     Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
                 ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
       |  Координаты центра  : X=    26051 м;  Y=    13349 |
       |  Длина и ширина     : L=  27566 м;  B=  25060 м   |
       |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   2506 м                 |
        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

    (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)
```

```
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001  .    |- 1
   |                                                                          |
 2-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.007 0.005 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001  .    |- 2
   |                         ^                                                |
 3-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.005 0.032 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 3
   |                         ^     ^     ^                                    |
 4-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.011 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
   |                               ^     ^                                    |
 5-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 5
   |                                                                          |
 6-C 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 C- 6
   |                                                                          |
 7-|  .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 7
   |                                                                          |
 8-|  .     .     .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .    |- 8
   |                                                                          |
 9-|  .     .     .     .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .    |- 9
   |                                                                          |
10-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-10
   |                                                                          |
11-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-11
   |                                                                          |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =  0.0324693 долей ПДКмр
                                        =  0.1623465 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм = 24798.0 м
     ( Х-столбец 6, Y-строка 3)       Yм = 20867.0 м
 При опасном направлении ветра  :     311 град.
  и "опасной" скорости ветра    : 20.00 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:25
     Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
                ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 203
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

            __________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
            | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
     ~~~~~~~~                                           ~~~~~~~~~~~~
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  22227: 22394: 22471: 22664: 22819: 22883: 22934: 22189: 22201: 22767: 22279: 22459: 22690: 22639: 22613:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  14986: 15024: 15088: 15204: 15397: 15448: 15680: 15744: 15860: 15873: 15886: 15950: 15976: 16014: 17159:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Сс : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  22034: 22150: 22896: 22317: 22446: 21764: 23372: 21777: 23653: 23886: 21957: 24207: 24066: 21829: 23886:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17210: 17223: 17223: 17326: 17326: 17352: 17364: 17416: 17449: 17519: 17634: 17699: 17763: 17802: 17879:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002:
Сс : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  23860: 21648: 24066: 21520: 24207: 24272: 24246: 21147: 24169: 21147: 24220: 24310: 24465: 24529: 21186:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17943: 18007: 18085: 18123: 18123: 18252: 18303: 18393: 18393: 18483: 18483: 18522: 18612: 18689: 18728:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Сс : 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.009: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  24516: 24503: 24297: 24310: 24195: 21263: 24220: 24439: 24619: 24580: 21340: 24619: 24670: 24722: 24953:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18818: 18830: 18882: 18882: 18920: 18985: 19010: 19062: 19165: 19242: 19306: 19332: 19383: 19461: 19563:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Сс : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.009: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  25120: 21468: 22407: 25133: 24182: 24593: 24735: 24876: 25030: 22214: 22561: 24362: 24478: 24092: 21571:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  19615: 19641: 19679: 19731: 19808: 19833: 19833: 19833: 19833: 19846: 19872: 19885: 19885: 19911: 19936:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Сс : 0.011: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  23653: 21944: 22806: 24040: 21648: 21829: 23937: 21764: 23886: 23745: 22934: 23653: 23616: 23552: 23037:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  19955: 20013: 20052: 20052: 20181: 20193: 20193: 20206: 20309: 20412: 20438: 20440: 20451: 20489: 20566:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Сс : 0.012: 0.011: 0.012: 0.013: 0.011: 0.011: 0.013: 0.011: 0.014: 0.014: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  23217: 23629: 23565: 23423:  4957:  4815:  4725:  5190:  4674:  4635: 17590: 18339: 18443: 18556: 17748:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20631: 20669: 20708: 20721: 24182: 24220: 24272: 24298: 24323: 24427: 24637: 24647: 24647: 24647: 24662:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Сс : 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.012: 0.015: 0.016: 0.017: 0.013:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  18601: 17832:  4648: 18261: 17975: 18640: 18123: 18798: 18926: 18975:  4615: 18946:  4525: 18971: 18995:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  24662: 24682: 24691: 24691: 24701: 24716: 24721: 24756: 24775: 24849: 24859: 24928: 24975: 24997: 25002:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.000: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.000: 0.004: 0.000: 0.004: 0.004:
Сс : 0.017: 0.013: 0.002: 0.015: 0.014: 0.017: 0.014: 0.019: 0.020: 0.021: 0.002: 0.021: 0.002: 0.021: 0.021:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   4480:  4499: 19094:  4332:  4835:  4222: 19163:  4506:  4848:  4486:  4112:  4912:  4480: 17205: 19168:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  25033: 25033: 25041: 25052: 25072: 25091: 25101: 25104: 25110: 25136: 25143: 25168: 25175: 25214: 25224:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.004: 0.000: 0.000: 0.000: 0.005: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.002: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.022: 0.002: 0.002: 0.002: 0.023: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.011: 0.023:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   4990:  4480:  4486:  3996:  5041:  5015:  4944: 19074:  4880: 17201:  4603:  4693:  4796:  4641: 17911:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  25233: 25259: 25278: 25291: 25298: 25323: 25343: 25357: 25368: 25382: 25388: 25388: 25394: 25396:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.004: 0.000: 0.002: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.022: 0.002: 0.011: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.014:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  18137:  3861: 17753: 17694: 18335:  4377: 18477: 17235: 18980: 18635: 17536: 18813: 17442:  4190: 17334:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  25411: 25420: 25421: 25470: 25480: 25504: 25505: 25510: 25525: 25544: 25549: 25549: 25564: 25575: 25589:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.000: 0.003: 0.003: 0.003: 0.000: 0.003: 0.002: 0.004: 0.003: 0.002: 0.004: 0.002: 0.000: 0.002:
Cc : 0.015: 0.002: 0.013: 0.013: 0.016: 0.002: 0.016: 0.011: 0.021: 0.017: 0.012: 0.019: 0.012: 0.002: 0.012:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   3693:  4112:  3674:  3970:  3867:   819:  1851:  1024:  1137:  1400:  1701:  2030:  2142:  2199:  2274:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  25639: 25704: 25736: 25762: 25794: 26659: 26691: 26719: 26738: 26757: 26766: 26775: 26775: 26785: 26822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   2255:  2359:  2528:   819:  2641:  2584:  2500:  2481:   845:   883:   930:  1137:  2537:  2622:  1475:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  26907: 26963: 26963: 27015: 27067: 27227: 27283: 27339: 27471: 27480: 27499: 27499: 27499: 27546: 27668:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________
 y=   1268:  1569:  1832:  2800:  2020:  2330:  2584:  2161:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  27687: 27687: 27697: 27697: 27781: 27791: 27791: 27828:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 25100.6 м,  Y= 19162.8 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0046586 доли ПДКмр|
                                     |       0.0232928 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   339 град.
                      и скорости ветра  1.78 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.5580|   0.0011979 |  25.71 |  25.71 |  0.002146561  |
|  2 | 0005 | T |     0.2084|   0.0009919 |  21.29 |  47.00 |  0.004759638  |
|  3 | 0004 | T |     0.1722|   0.0009506 |  20.41 |  67.41 |  0.005519550  |
|  4 | 0003 | T |     0.1200|   0.0005261 |  11.29 |  78.70 |  0.004383929  |
|  5 | 0006 | T |     0.0840|   0.0004059 |   8.71 |  87.42 |  0.004832095  |
|  6 | 0002 | T |     0.0800|   0.0003484 |   7.48 |  94.89 |  0.004355099  |
|  7 | 0009 | T |   0.010000|   0.0000746 |   1.60 |  96.49 |  0.007457520  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (7 ИЗАВ) =   0.0044953    96.49                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0001633     3.51 (3 источника)                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:25
     Примесь   :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
                 ПДКмр для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

_____________________________________________________________________________________________________________
 Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | KP |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~
 6001  П1    2.0                    20.0   25213.00   20369.00     155.00    7052.00 46.20 1.0 1.00 0  0.0003801


4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:25
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
                 ПДКмр для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

_____________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
|   по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,   |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М             |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_________Источники__________|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер| Код  |     M       |Тип |     Cm     |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|-Ист.-|-------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]---|----[м]---|
|   1 | 6001 |    0.000380| П1 |   0.678739 |   0.50   |    11.4  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|Суммарный Mq=    0.000380 г/с                                   |
|Сумма См по всем источникам =     0.678739 долей ПДК            |
|----------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.50 м/с         |
|________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:25
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
                 ПДКмр для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 27566x25060 с шагом 2506
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
```

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:25
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКмр для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 26051, Y= 13349
размеры: длина(по X)= 27566, ширина(по Y)= 25060, шаг сетки= 2506
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 25879 : Y-строка 1 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 19786.0; напр.ветра=136)

x=	12268	14774:	17280:	19786:	22292:	24798:	27304:	29810:	32316:	34822:	37328:	39834:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 23373 : Y-строка 2 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 22292.0; напр.ветра=139)

x=	12268	14774:	17280:	19786:	22292:	24798:	27304:	29810:	32316:	34822:	37328:	39834:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 20867 : Y-строка 3 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 24798.0; напр.ветра=153)

x=	12268	14774:	17280:	19786:	22292:	24798:	27304:	29810:	32316:	34822:	37328:	39834:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.002:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 18361 : Y-строка 4 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 27304.0; напр.ветра=313)

x=	12268	14774:	17280:	19786:	22292:	24798:	27304:	29810:	32316:	34822:	37328:	39834:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.002:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 15855 : Y-строка 5 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=315)

x=	12268	14774:	17280:	19786:	22292:	24798:	27304:	29810:	32316:	34822:	37328:	39834:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 13349 : Y-строка 6 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=328)

x=	12268	14774:	17280:	19786:	22292:	24798:	27304:	29810:	32316:	34822:	37328:	39834:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 10843 : Y-строка 7 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 32316.0; напр.ветра=324)

x=	12268	14774:	17280:	19786:	22292:	24798:	27304:	29810:	32316:	34822:	37328:	39834:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 8337 : Y-строка 8 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 32316.0; напр.ветра=330)

x=	12268	14774:	17280:	19786:	22292:	24798:	27304:	29810:	32316:	34822:	37328:	39834:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 5831 : Y-строка 9 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 32316.0; напр.ветра=335)

x=	12268	14774:	17280:	19786:	22292:	24798:	27304:	29810:	32316:	34822:	37328:	39834:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 3325 : Y-строка 10 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=346)

x=	12268	14774:	17280:	19786:	22292:	24798:	27304:	29810:	32316:	34822:	37328:	39834:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 819 : Y-строка 11 Cmax= 0.000

x=	12268	14774:	17280:	19786:	22292:	24798:	27304:	29810:	32316:	34822:	37328:	39834:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 24798.0 м, Y= 20867.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0018695 доли ПДКмр|
| 0.0000374 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 153 град.
и скорости ветра 0.56 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
	Ист.		M (Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	6001	П1	0.00038007	0.0018695	100.00	100.00	4.9189472
По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =				0.0018695	100.00		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:25
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКмр для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= 26051 м; Y= 13349
Длина и ширина : L= 27566 м; B= 25060 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 2506 м

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 1
   |                                                                        |
 2-|  .     .     .     .    0.001  .     .     .     .     .     .     .    |- 2
   |                        ^                                               |
 3-|  .     .     .     .    0.000 0.002 0.000  .     .     .     .     .    |- 3
   |                         ^     ^     ^                                  |
 4-|  .     .     .     .     .    0.000 0.002  .     .     .     .     .    |- 4
   |                              ^     ^                                   |
 5-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 5
   |                                                                        |
 6-C  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    C- 6
   |                                                                        |
 7-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 7
   |                                                                        |
 8-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 8
   |                                                                        |
 9-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 9
   |                                                                        |
10-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-10
   |                                                                        |
11-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-11
   |                                                                        |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.0018695 долей ПДКмр
= 0.0000374 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 24798.0 м
(X-столбец 6, Y-строка 3) Ym = 20867.0 м
При опасном направлении ветра : 153 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.56 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:25
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКмр для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 203
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются

y=	22227	22394	22471	22664	22819	22883	22934	22189	22201	22767	22279	22459	22690	22639	22613
x=	14986	15024	15088	15204	15397	15448	15680	15744	15860	15873	15886	15950	15976	16014	17159
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y=	22034	22150	22896	22317	22446	21764	23372	21777	23653	23886	21957	24207	24066	21829	23886
x=	17210	17223	17223	17326	17326	17352	17364	17416	17449	17519	17634	17699	17763	17802	17879
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y=	23860	21648	24066	21520	24207	24272	24246	21147	24169	21147	24220	24310	24465	24529	21186
x=	17943	18007	18085	18123	18123	18252	18303	18393	18393	18483	18483	18522	18612	18689	18728
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y=	24516	24503	24297	24310	24195	21263	24220	24439	24619	24580	21340	24619	24670	24722	24953
x=	18818	18830	18882	18882	18920	18985	19010	19062	19165	19242	19306	19332	19383	19461	19563
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y=	25120	21468	22407	25133	24182	24593	24735	24876	25030	22214	22561	24362	24478	24092	21571
x=	19615	19641	19679	19731	19808	19833	19833	19833	19833	19846	19872	19885	19885	19911	19936
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y=	23653:	21944:	22806:	24040:	21648:	21829:	23937:	21764:	23886:	23745:	22934:	23653:	23616:	23552:	23037:
x=	19955:	20013:	20052:	20052:	20181:	20193:	20193:	20206:	20309:	20412:	20438:	20440:	20451:	20489:	20566:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	23217:	23629:	23565:	23423:	4957:	4815:	4725:	5190:	4674:	4635:	17590:	18339:	18443:	18556:	17748:
x=	20631:	20669:	20708:	20721:	24182:	24220:	24272:	24298:	24323:	24427:	24637:	24647:	24647:	24647:	24662:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	18601:	17832:	4648:	18261:	17975:	18640:	18123:	18798:	18926:	18975:	4615:	18946:	4525:	18971:	18995:
x=	24662:	24682:	24691:	24691:	24701:	24716:	24721:	24756:	24775:	24849:	24859:	24928:	24975:	24997:	25002:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	4480:	4499:	19094:	4332:	4835:	4222:	19163:	4506:	4848:	4486:	4112:	4912:	4480:	17205:	19168:
x=	25033:	25033:	25041:	25052:	25072:	25091:	25101:	25104:	25110:	25136:	25143:	25168:	25175:	25214:	25224:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	4990:	4480:	4486:	3996:	5041:	5015:	4944:	19074:	4880:	17201:	4603:	4693:	4796:	4641:	17911:
x=	25233:	25259:	25278:	25291:	25298:	25323:	25343:	25357:	25368:	25382:	25388:	25388:	25388:	25394:	25396:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	18137:	3861:	17753:	17694:	18335:	4377:	18477:	17235:	18980:	18635:	17536:	18813:	17442:	4190:	17334:
x=	25411:	25420:	25421:	25470:	25480:	25504:	25505:	25510:	25525:	25544:	25549:	25549:	25564:	25575:	25589:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	3693:	4112:	3674:	3970:	3867:	819:	1851:	1024:	1137:	1400:	1701:	2030:	2142:	2199:	2274:
x=	25639:	25704:	25736:	25762:	25794:	26659:	26691:	26719:	26738:	26757:	26766:	26775:	26775:	26785:	26822:

y=	2255:	2359:	2528:	819:	2641:	2584:	2500:	2481:	845:	883:	930:	1137:	2537:	2622:	1475:
x=	26907:	26963:	26963:	27015:	27067:	27227:	27283:	27339:	27471:	27480:	27499:	27499:	27499:	27546:	27668:

y=	1268:	1569:	1832:	2800:	2020:	2330:	2584:	2161:
x=	27687:	27687:	27697:	27697:	27781:	27791:	27791:	27828:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 25524.6 м, Y= 18980.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0003350 доли ПДКмр|
| 0.0000067 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 358 град.
и скорости ветра 0.57 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния b=C/M
1	6001	П1	0.00038007	0.0003350	100.00	100.00	0.881482303
По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =				0.0003350	100.00		

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:25
Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
ПДКмр для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~гр.~	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~~
6001	П1	2.0				20.0	25213.00	20369.00	155.00	7052.00	46.20	3.0	1.00	0	0.0009552

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:25
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
ПДКмр для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M					
Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			доли ПДК	м/с	м
1	6001	0.000955	П1	0.511746	0.50	5.7

```
|Суммарный Mq=    0.000955 г/с                                        |
|Сумма См по всем источникам =     0.511746 долей ПДК                 |
|-----------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.50 м/с          |
|_________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:25
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия
                       гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)
                       (615)
                  ПДКмр для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 27566x25060 с шагом 2506
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:25
     Примесь   :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия
                       гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)
                       (615)
                  ПДКмр для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра  X= 26051, Y= 13349
                    размеры: длина(по X)= 27566, ширина(по Y)= 25060, шаг сетки= 2506
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

            ____________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
           ~~~~~~~~                                      ~~~~~~~~~~~~
         | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
         | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 _____
 y= 25879 : Y-строка  1  Cmax=  0.000
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 _____
 y= 23373 : Y-строка  2  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 22292.0; напр.ветра=140)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 _____
 y= 20867 : Y-строка  3  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 24798.0; напр.ветра=163)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 _____
 y= 18361 : Y-строка  4  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 27304.0; напр.ветра=314)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 _____
 y= 15855 : Y-строка  5  Cmax=  0.000
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 _____
 y= 13349 : Y-строка  6  Cmax=  0.000
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 _____
 y= 10843 : Y-строка  7  Cmax=  0.000
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 _____
 y=  8337 : Y-строка  8  Cmax=  0.000
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 _____
 y=  5831 : Y-строка  9  Cmax=  0.000
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 _____
 y=  3325 : Y-строка 10  Cmax=  0.000
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 _____
 y=   819 : Y-строка 11  Cmax=  0.000
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
```

Координаты точки : X= 24798.0 м, Y= 20867.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0003895 доли ПДКмр|
| 0.0000779 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 163 град.
и скорости ветра 0.62 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
	-Ист.-		-M-(Mq)-	-C[доли ПДК]-			b=C/M
1	6001	П1	0.00095520	0.0003895	100.00	100.00	0.407816380
По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =				0.0003895	100.00		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:25
Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
ПДКмр для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

Параметры_расчетного_прямоугольника No 1
Координаты центра : X= 26051 м; Y= 13349
Длина и ширина : L= 27566 м; B= 25060 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 2506 м

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 1
   |                                                                        |
 2-|  .     .     .     .    0.000  .     .     .     .     .     .     .    |- 2
   |                         ^                                              |
 3-|  .     .     .     .    0.000 0.000 0.000  .     .     .     .     .    |- 3
   |                          ^     ^     ^                                 |
 4-|  .     .     .     .     .    0.000 0.000  .     .     .     .     .    |- 4
   |                               ^     ^                                  |
 5-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 5
   |                                                                        |
 6-C  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    C- 6
   |                                                                        |
 7-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 7
   |                                                                        |
 8-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 8
   |                                                                        |
 9-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 9
   |                                                                        |
10-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-10
   |                                                                        |
11-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-11
   |                                                                        |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> Cм = 0.0003895 долей ПДКмр
= 0.0000779 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Xм = 24798.0 м
(X-столбец 6, Y-строка 3) Yм = 20867.0 м
При опасном направлении ветра : 163 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.62 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:25
Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
ПДКмр для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 203
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|

y=	22227:	22394:	22471:	22664:	22819:	22883:	22934:	22189:	22201:	22767:	22279:	22459:	22690:	22639:	22613:
x=	14986:	15024:	15088:	15204:	15397:	15448:	15680:	15744:	15860:	15873:	15886:	15950:	15976:	16014:	17159:

y=	22034:	22150:	22896:	22317:	22446:	21764:	23372:	21777:	23653:	23886:	21957:	24207:	24066:	21829:	23886:
x=	17210:	17223:	17223:	17326:	17326:	17352:	17364:	17416:	17449:	17519:	17634:	17699:	17763:	17802:	17879:

y=	23860:	21648:	24066:	21520:	24207:	24272:	24246:	21147:	24169:	21147:	24220:	24310:	24465:	24529:	21186:
x=	17943:	18007:	18085:	18123:	18123:	18252:	18303:	18393:	18393:	18483:	18483:	18522:	18612:	18689:	18728:

y=	24516:	24503:	24297:	24310:	24195:	21263:	24220:	24439:	24619:	24580:	21340:	24619:	24670:	24722:	24953:
x=	18818:	18830:	18882:	18882:	18920:	18985:	19010:	19062:	19165:	19242:	19306:	19332:	19383:	19461:	19563:

y=	25120:	21468:	22407:	25133:	24182:	24593:	24735:	24876:	25030:	22214:	22561:	24362:	24478:	24092:	21571:

```
 x=  19615: 19641: 19679: 19731: 19808: 19833: 19833: 19833: 19833: 19846: 19872: 19885: 19885: 19911: 19936:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=  23653: 21944: 22806: 24040: 21648: 21829: 23937: 21764: 23886: 23745: 22934: 23653: 23616: 23552: 23037:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  19955: 20013: 20052: 20052: 20181: 20193: 20193: 20206: 20309: 20412: 20438: 20440: 20451: 20489: 20566:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=  23217: 23629: 23565: 23423:  4957:  4815:  4725:  5190:  4674:  4635: 17590: 18339: 18443: 18556: 17748:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20631: 20669: 20708: 20721: 24182: 24220: 24272: 24298: 24323: 24427: 24637: 24647: 24647: 24647: 24662:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=  18601: 17832:  4648: 18261: 17975: 18640: 18123: 18798: 18926: 18975:  4615: 18946:  4525: 18971: 18995:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  24662: 24682: 24691: 24691: 24701: 24716: 24721: 24756: 24775: 24849: 24859: 24928: 24975: 24997: 25002:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=   4480:  4499: 19094:  4332:  4835:  4222: 19163:  4506:  4848:  4486:  4112:  4912:  4480: 17205: 19168:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  25033: 25033: 25041: 25052: 25072: 25091: 25101: 25104: 25110: 25136: 25143: 25168: 25175: 25214: 25224:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=   4990:  4480:  4486:  3996:  5041:  5015:  4944: 19074:  4880: 17201:  4603:  4693:  4796:  4641: 17911:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  25233: 25259: 25278: 25291: 25298: 25323: 25343: 25357: 25368: 25382: 25388: 25388: 25388: 25394: 25396:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=  18137:  3861: 17753: 17694: 18335:  4377: 18477: 17235: 18980: 18635: 17536: 18813: 17442:  4190: 17334:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  25411: 25420: 25421: 25470: 25480: 25504: 25505: 25510: 25525: 25544: 25549: 25549: 25564: 25575: 25589:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=   3693:  4112:  3674:  3970:  3867:   819:  1851:  1024:  1137:  1400:  1701:  2030:  2142:  2199:  2274:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  25639: 25704: 25736: 25762: 25794: 26659: 26691: 26719: 26738: 26757: 26766: 26775: 26775: 26785: 26822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=   2255:  2359:  2528:   819:  2641:  2584:  2500:  2481:   845:   883:   930:  1137:  2537:  2622:  1475:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  26907: 26963: 26963: 27015: 27067: 27227: 27283: 27339: 27471: 27480: 27499: 27499: 27499: 27546: 27668:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=   1268:  1569:  1832:  2800:  2020:  2330:  2584:  2161:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  27687: 27687: 27697: 27697: 27781: 27791: 27791: 27828:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
```

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки : X= 25524.6 м, Y= 18980.4 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0000311 доли ПДКмр|
                                     | 0.0000062 мг/м3 |

   Достигается при опасном направлении   335 град.
                      и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
	Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	6001	П1	0.00095520	0.0000311	100.00	100.00	0.032579739
По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =				0.0000311	100.00		

3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 10:25
     Примесь   :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
                ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

     Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
Ист.		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
6001	П1	2.0				20.0	25213.00	20369.00	155.00	7052.00	46.20	1.0	1.00	0	0.0393308

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 10:25
     Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
                ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	6001	0.039331	П1	7.023803	0.50	11.4
Суммарный Mq=		0.039331 г/с				
Сумма См по всем источникам =		7.023803 долей ПДК				
Средневзвешенная опасная скорость ветра =		0.50 м/с				

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 10:25
     Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 27566x25060 с шагом 2506
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:25
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 26051, Y= 13349
размеры: длина(по X)= 27566, ширина(по Y)= 25060, шаг сетки= 2506
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 25879 : Y-строка 1 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 19786.0; напр.ветра=136)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 23373 : Y-строка 2 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 22292.0; напр.ветра=139)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc	0.001	0.001	0.001	0.002	0.008	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 20867 : Y-строка 3 Cmax= 0.019 долей ПДК (x= 24798.0; напр.ветра=153)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.019	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 18361 : Y-строка 4 Cmax= 0.018 долей ПДК (x= 27304.0; напр.ветра=313)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.018	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 15855 : Y-строка 5 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=315)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 13349 : Y-строка 6 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=328)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 10843 : Y-строка 7 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 32316.0; напр.ветра=324)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 8337 : Y-строка 8 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 32316.0; напр.ветра=330)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 5831 : Y-строка 9 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 32316.0; напр.ветра=335)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 3325 : Y-строка 10 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=346)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 819 : Y-строка 11 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=348)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 24798.0 м, Y= 20867.0 м

```
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0193466 доли ПДКмр|
                                     |       0.0038693 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   153 град.
                      и скорости ветра  0.56 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                        ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.0393|   0.0193466 | 100.00 | 100.00 |  0.491895556  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0193466   100.00                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:25
     Примесь   :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
                 ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3


        _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
       |  Координаты центра  : X=    26051 м;  Y=    13349 |
       |  Длина и ширина     : L=  27566 м;  B=  25060 м   |
       |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   2506 м                 |
        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 0.000 |- 1
   |                                                                         |
 2-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.008 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
   |                           ^                                             |
 3-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.019 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
   |                           ^     ^     ^                               |
 4-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.018 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
   |                                 ^     ^                               |
 5-| 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 5
   |                                                                         |
 6-C 0.000 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 C- 6
   |                                                                         |
 7-|  .     .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
   |                                                                         |
 8-|  .     .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
   |                                                                         |
 9-|  .     .     .     .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  .    |- 9
   |                                                                         |
10-|  .     .     .     .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .    |-10
   |                                                                         |
11-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-11
   |                                                                         |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> Cм =  0.0193466 долей ПДКмр
                                       =  0.0038693 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Xм = 24798.0 м
     ( X-столбец 6, Y-строка 3)       Yм = 20867.0 м
 При опасном направлении ветра  :     153 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.56 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:25
     Примесь   :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
                 ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 203
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

           ___________Расшифровка_обозначений___________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
     ~~~~~~~~                                    ~~~~~~~~~~~~
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  22227: 22394: 22471: 22664: 22819: 22883: 22934: 22189: 22201: 22767: 22279: 22459: 22690: 22639: 22613:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  14986: 15024: 15088: 15204: 15397: 15448: 15680: 15744: 15860: 15873: 15886: 15950: 15976: 16014: 17159:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  22034: 22150: 22896: 22317: 22446: 21764: 23372: 21777: 23653: 23886: 21957: 24207: 24066: 21829: 23886:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17210: 17223: 17223: 17326: 17326: 17352: 17364: 17416: 17449: 17519: 17634: 17699: 17763: 17802: 17879:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  23860: 21648: 24066: 21520: 24207: 24272: 24246: 21147: 24169: 21147: 24220: 24310: 24465: 24529: 21186:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17943: 18007: 18085: 18123: 18123: 18252: 18303: 18393: 18393: 18483: 18483: 18522: 18612: 18689: 18728:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  24516: 24503: 24297: 24310: 24195: 21263: 24220: 24439: 24619: 24580: 21340: 24619: 24670: 24722: 24953:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18818: 18830: 18882: 18882: 18920: 18985: 19010: 19062: 19165: 19242: 19306: 19332: 19383: 19461: 19563:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

y=	25120:	21468:	22407:	25133:	24182:	24593:	24735:	24876:	25030:	22214:	22561:	24362:	24478:	24092:	21571:
x=	19615:	19641:	19679:	19731:	19808:	19833:	19833:	19833:	19833:	19846:	19872:	19885:	19885:	19911:	19936:
Qc :	0.002:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	23653:	21944:	22806:	24040:	21648:	21829:	23937:	21764:	23886:	23745:	22934:	23653:	23616:	23552:	23037:
x=	19955:	20013:	20052:	20052:	20181:	20193:	20193:	20206:	20309:	20412:	20438:	20440:	20451:	20489:	20566:
Qc :	0.002:	0.001:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.002:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	23217:	23629:	23565:	23423:	4957:	4815:	4725:	5190:	4674:	4635:	17590:	18339:	18443:	18556:	17748:
x=	20631:	20669:	20708:	20721:	24182:	24220:	24272:	24298:	24323:	24427:	24637:	24647:	24647:	24647:	24662:
Qc :	0.002:	0.003:	0.003:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:
Cc :	0.000:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	18601:	17832:	4648:	18261:	17975:	18640:	18123:	18798:	18926:	18975:	4615:	18946:	4525:	18971:	18995:
x=	24662:	24682:	24691:	24691:	24701:	24716:	24721:	24756:	24775:	24849:	24859:	24928:	24975:	24997:	25002:
Qc :	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.001:	0.002:	0.002:	0.003:	0.001:	0.003:	0.001:	0.003:	0.003:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:

y=	4480:	4499:	19094:	4332:	4835:	4222:	19163:	4506:	4848:	4486:	4112:	4912:	4480:	17205:	19168:
x=	25033:	25033:	25041:	25052:	25072:	25091:	25101:	25104:	25110:	25136:	25143:	25168:	25175:	25214:	25224:
Qc :	0.001:	0.001:	0.003:	0.001:	0.001:	0.001:	0.003:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.003:
Cc :	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:

y=	4990:	4480:	4486:	3996:	5041:	5015:	4944:	19074:	4880:	17201:	4603:	4693:	4796:	4641:	17911:
x=	25233:	25259:	25278:	25291:	25298:	25323:	25343:	25357:	25368:	25382:	25388:	25388:	25388:	25394:	25396:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.003:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	18137:	3861:	17753:	17694:	18335:	4377:	18477:	17235:	18980:	18635:	17536:	18813:	17442:	4190:	17334:
x=	25411:	25420:	25421:	25470:	25480:	25504:	25505:	25510:	25525:	25544:	25549:	25549:	25564:	25575:	25589:
Qc :	0.002:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.003:	0.001:	0.003:	0.003:	0.002:	0.003:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	3693:	4112:	3674:	3970:	3867:	819:	1851:	1024:	1137:	1400:	1701:	2030:	2142:	2199:	2274:
x=	25639:	25704:	25736:	25762:	25794:	26659:	26691:	26719:	26738:	26757:	26766:	26775:	26775:	26785:	26822:
Qc :	0.000:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	2255:	2359:	2528:	819:	2641:	2584:	2500:	2481:	845:	883:	930:	1137:	2537:	2622:	1475:
x=	26907:	26963:	26963:	27015:	27067:	27227:	27283:	27339:	27471:	27480:	27499:	27499:	27499:	27546:	27668:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1268:	1569:	1832:	2800:	2020:	2330:	2584:	2161:
x=	27687:	27687:	27697:	27697:	27781:	27791:	27791:	27828:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 25524.6 м, Y= 18980.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0034669 доли ПДКмр|
| 0.0006934 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 358 град.
и скорости ветра 0.57 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
	-Ист.-		-М-(Мq)-	-С[доли ПДК]-			b=C/M
1	6001	П1	0.0393	0.0034669	100.00	100.00	0.088148296
По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =				0.0034669	100.00		

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:26
Примесь :0621 - Метилбензол (349)
ПДКмр для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~гр.~	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~~
6001	П1	2.0				20.0	25213.00	20369.00	155.00	7052.00	46.20	1.0	1.00	0	0.0086111

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:26
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0621 - Метилбензол (349)
ПДКмр для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

```
 _____________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
|   по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,    |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М              |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____Источники_____|____Их расчетные параметры_____|
|Номер| Код  |     M      |Тип |     Cm      |    Um    |    Xm     |
|-п/п-|-Ист.-|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 | 6001 |    0.008611| П1 |   0.512598 |   0.50   |    11.4   |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|Суммарный Mq=    0.008611 г/с                                    |
|Сумма См по всем источникам =     0.512598 долей ПДК             |
|-----------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.50 м/с          |
|_____________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 10:26
     Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0621 - Метилбензол (349)
                ПДКмр для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 27566x25060 с шагом 2506
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 10:26
     Примесь   :0621 - Метилбензол (349)
                ПДКмр для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра X= 26051, Y= 13349
                    размеры: длина(по X)= 27566, ширина(по Y)= 25060, шаг сетки= 2506
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

            _____________Расшифровка_обозначений_____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
           | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
           | Uоп- опасная скорость ветра [м/с   ] |
     ~~~~~~~~   ~~~~~~~~~~~~
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~

 y= 25879 : Y-строка 1 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 19786.0; напр.ветра=136)
----------:---:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 23373 : Y-строка 2 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 22292.0; напр.ветра=139)
----------:---:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 20867 : Y-строка 3 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 24798.0; напр.ветра=153)
----------:---:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 18361 : Y-строка 4 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 27304.0; напр.ветра=313)
----------:---:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 15855 : Y-строка 5 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=315)
----------:---:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 13349 : Y-строка 6 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=328)
----------:---:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 10843 : Y-строка 7 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 32316.0; напр.ветра=324)
----------:---:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 8337 : Y-строка 8 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 32316.0; напр.ветра=330)
----------:---:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 5831 : Y-строка 9 Cmax= 0.000
----------:---:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  3325 : Y-строка 10  Cmax=  0.000
----------:_______________________________________________________________________________
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   819 : Y-строка 11  Cmax=  0.000
----------:_______________________________________________________________________________
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 24798.0 м,  Y= 20867.0 м
                                     _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0014119 доли ПДКмр|
                                     |       0.0008472 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   153 град.
                    и скорости ветра  0.56 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
___________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс   |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6001 | П1|   0.008611|   0.0014119 | 100.00 | 100.00 |  0.163965091  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0014119   100.00                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:26
     Примесь   :0621 - Метилбензол (349)
                ПДКмр для примеси 0621 = 0.6 мг/м3


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=    26051 м;  Y=    13349 |
      |  Длина и ширина     : L=  27566 м;  B=  25060 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   2506 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     |- 1
   |                                                                          |
 2-|  .     .     .     .   0.001   .     .     .     .     .     .     .     |- 2
   |                        ^                                                 |
 3-|  .     .     .     .   0.000 0.001 0.000   .     .     .     .     .     |- 3
   |                        ^     ^     ^                                     |
 4-|  .     .     .     .     .   0.000 0.001   .     .     .     .     .     |- 4
   |                              ^     ^                                     |
 5-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     |- 5
   |                                                                          |
 6-C  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     C- 6
   |                                                                          |
 7-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     |- 7
   |                                                                          |
 8-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     |- 8
   |                                                                          |
 9-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     |- 9
   |                                                                          |
10-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     |-10
   |                                                                          |
11-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     |-11
   |                                                                          |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =  0.0014119 долей ПДКмр
                                         =  0.0008472 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм = 24798.0 м
     ( X-столбец 6, Y-строка 3)       Yм = 20867.0 м
 При опасном направлении ветра  :     153 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.56 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:26
     Примесь   :0621 - Метилбензол (349)
                ПДКмр для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 203
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

            ___________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
     ~~~~~~~~                                         ~~~~~~~~~~~~
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________________________
 y=  22227: 22394: 22471: 22664: 22819: 22883: 22934: 22189: 22201: 22767: 22279: 22459: 22690: 22639: 22613:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  14986: 15024: 15088: 15204: 15397: 15448: 15680: 15744: 15860: 15873: 15886: 15950: 15976: 16014: 17159:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_______________________________________________________________________________________________________________
 y=  22034: 22150: 22896: 22317: 22446: 21764: 23372: 21777: 23653: 23886: 21957: 24207: 24066: 21829: 23886:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17210: 17223: 17223: 17326: 17326: 17352: 17364: 17416: 17449: 17519: 17634: 17699: 17763: 17802: 17879:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
```

y=	23860:	21648:	24066:	21520:	24207:	24272:	24246:	21147:	24169:	21147:	24220:	24310:	24465:	24529:	21186:
x=	17943:	18007:	18085:	18123:	18123:	18252:	18303:	18393:	18393:	18483:	18483:	18522:	18612:	18689:	18728:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	24516:	24503:	24297:	24310:	24195:	21263:	24220:	24439:	24619:	24580:	21340:	24619:	24670:	24722:	24953:
x=	18818:	18830:	18882:	18882:	18920:	18985:	19010:	19062:	19165:	19242:	19306:	19332:	19383:	19461:	19563:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	25120:	21468:	22407:	25133:	24182:	24593:	24735:	24876:	25030:	22214:	22561:	24362:	24478:	24092:	21571:
x=	19615:	19641:	19679:	19731:	19808:	19833:	19833:	19833:	19833:	19846:	19872:	19885:	19885:	19911:	19936:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	23653:	21944:	22806:	24040:	21648:	21829:	23937:	21764:	23886:	23745:	22934:	23653:	23616:	23552:	23037:
x=	19955:	20013:	20052:	20052:	20181:	20193:	20193:	20206:	20309:	20412:	20438:	20440:	20451:	20489:	20566:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	23217:	23629:	23565:	23423:	4957:	4815:	4725:	5190:	4674:	4635:	17590:	18339:	18443:	18556:	17748:
x=	20631:	20669:	20708:	20721:	24182:	24220:	24272:	24298:	24323:	24427:	24637:	24647:	24647:	24647:	24662:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	18601:	17832:	4648:	18261:	17975:	18640:	18123:	18798:	18926:	18975:	4615:	18946:	4525:	18971:	18995:
x=	24662:	24682:	24691:	24691:	24701:	24716:	24721:	24756:	24775:	24849:	24859:	24928:	24975:	24997:	25002:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	4480:	4499:	19094:	4332:	4835:	4222:	19163:	4506:	4848:	4486:	4112:	4912:	4480:	17205:	19168:
x=	25033:	25033:	25041:	25052:	25072:	25091:	25101:	25104:	25110:	25136:	25143:	25168:	25175:	25214:	25224:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	4990:	4480:	4486:	3996:	5041:	5015:	4944:	19074:	4880:	17201:	4603:	4693:	4796:	4641:	17911:
x=	25233:	25259:	25278:	25291:	25298:	25323:	25343:	25357:	25368:	25382:	25388:	25388:	25388:	25394:	25396:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	18137:	3861:	17753:	17694:	18335:	4377:	18477:	17235:	18980:	18635:	17536:	18813:	17442:	4190:	17334:
x=	25411:	25420:	25421:	25470:	25480:	25504:	25505:	25510:	25525:	25544:	25549:	25549:	25564:	25575:	25589:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	3693:	4112:	3674:	3970:	3867:	819:	1851:	1024:	1137:	1400:	1701:	2030:	2142:	2199:	2274:
x=	25639:	25704:	25736:	25762:	25794:	26659:	26691:	26719:	26738:	26757:	26766:	26775:	26775:	26785:	26822:

y=	2255:	2359:	2528:	819:	2641:	2584:	2500:	2481:	845:	883:	930:	1137:	2537:	2622:	1475:
x=	26907:	26963:	26963:	27015:	27067:	27227:	27283:	27339:	27471:	27480:	27499:	27499:	27499:	27546:	27668:

y=	1268:	1569:	1832:	2800:	2020:	2330:	2584:	2161:
x=	27687:	27687:	27697:	27697:	27781:	27791:	27791:	27828:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 25524.6 м, Y= 18980.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0002530 доли ПДКмр|
| 0.0001518 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 358 град.
и скорости ветра 0.57 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
	-Ист.-		-M-(Mq)-	-C[доли ПДК]-			b=C/M
1	6001	П1	0.008611	0.0002530	100.00	100.00	0.029382745
По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =				0.0002530	100.00		

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:26
Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
ПДКмр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКсс)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~		~м~	~м~	~м/с~	~м3/с~	градС	~м~~~~	~м~~~~	~м~~~~	~м~~~~	~гр.~		~~~	~~~~	г/с
0001	T	2.0	0.10	3.38	0.0265	450.0	24262.00	21345.00				3.0	1.00	0	1.4E-8
0002	T	2.0	0.10	38.65	0.2122	450.0	24262.00	21345.00				3.0	1.00	0	0.0000001

```
 0003  Т     2.0  0.10 28.70  0.2254 450.0   24262.00   21345.00                              3.0 1.00 0  0.0000002
 0004  Т     2.0  0.20 97.79  0.7680 450.0   24262.00   21345.00                              3.0 1.00 0  0.0000003
 0005  Т     2.0  0.20 28.14  0.8840 450.0   24262.00   21345.00                              3.0 1.00 0  0.0000004
 0006  Т     2.0  0.10  9.66  0.3035 450.0   24262.00   21345.00                              3.0 1.00 0  0.0000002
 0007  Т     2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   24262.00   21345.00                              3.0 1.00 0     1.4E-8
 0009  Т     2.0  0.10  1.62  0.0326 450.0   24262.00   21345.00                              3.0 1.00 0     1.8E-8
 6001  П1    2.0                       20.0   25213.00   20369.00     155.00    7052.00 46.20 3.0 1.00 0  0.0000010
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 10:26
     Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
                 ПДКмр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКсс)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

```
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
|   по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,   |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М             |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____Источники_____|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер| Код  |     M      |Тип |     Cm      |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|-Ист.-|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 | 0001 |  0.00000001| Т  |   0.122282 |   1.16   |     7.2  |
|   2 | 0002 |  0.00000014| Т  |   0.191374 |   4.14   |    21.1  |
|   3 | 0003 |  0.00000022| Т  |   0.272869 |   4.34   |    21.7  |
|   4 | 0004 |  0.00000033| Т  |   0.249045 |   7.13   |    28.4  |
|   5 | 0005 |  0.00000040| Т  |   0.263682 |   8.04   |    30.6  |
|   6 | 0006 |  0.00000015| Т  |   0.144636 |   5.54   |    25.4  |
|   7 | 0007 |  0.00000001| Т  |   0.122282 |   1.16   |     7.2  |
|   8 | 0009 |  0.00000002| Т  |   0.131285 |   1.24   |     7.9  |
|   9 | 6001 |  0.00000096| П1 |  10.264929 |   0.50   |     5.7  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|Суммарный Mq=  0.00000225 г/с                                   |
|Сумма См по всем источникам =    11.762383 долей ПДК           |
|----------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      1.04 м/с         |
|________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 10:26
     Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
                 ПДКмр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКсс)

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 27566x25060 с шагом 2506
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 1.04 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 10:26
     Примесь   :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
                 ПДКмр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКсс)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра X= 26051, Y= 13349
                    размеры: длина(по X)= 27566, ширина(по Y)= 25060, шаг сетки= 2506
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

```
            _____Расшифровка_обозначений_____
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
           | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
     ~~~~~~~~                                   ~~~~~~~~~~~~
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
_____
 y= 25879 : Y-строка  1  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 22292.0; напр.ветра=157)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____
 y= 23373 : Y-строка  2  Cmax=  0.003 долей ПДК (x= 22292.0; напр.ветра=138)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.003: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____
 y= 20867 : Y-строка  3  Cmax=  0.021 долей ПДК (x= 24798.0; напр.ветра=311)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.021: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____
 y= 18361 : Y-строка  4  Cmax=  0.008 долей ПДК (x= 27304.0; напр.ветра=314)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.008: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____
 y= 15855 : Y-строка  5  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=315)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

_____

```
 y= 13349 : Y-строка  6  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=328)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 10843 : Y-строка  7  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=335)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  8337 : Y-строка  8  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=339)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  5831 : Y-строка  9  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=343)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3325 : Y-строка 10  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=345)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   819 : Y-строка 11  Cmax=  0.000
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


  Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 24798.0 м,  Y= 20867.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0214553 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000002 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
    Достигается при опасном  направлении   311 град.
                        и скорости ветра  1.78 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|    Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 0005 | T | 0.00000040|   0.0071708 |  33.42 |  33.42 |     17793.50  |
|  2 | 0004 | T | 0.00000033|   0.0061677 |  28.75 |  62.17 |     18521.75  |
|  3 | 6001 | П1| 0.00000096|   0.0033774 |  15.74 |  77.91 |      3525.49  |
|  4 | 0003 | T | 0.00000022|   0.0016646 |   7.76 |  85.67 |      7670.92  |
|  5 | 0006 | T | 0.00000015|   0.0016442 |   7.66 |  93.33 |     10817.31  |
|  6 | 0002 | T | 0.00000014|   0.0010501 |   4.89 |  98.23 |      7292.38  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (6 ИЗАВ) =   0.0210749    98.23                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0003804     1.77 (3 источника)                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:26
     Примесь   :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
                 ПДКмр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКсс)


        _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
       |  Координаты центра  : X=    26051 м;  Y=    13349 |
       |  Длина и ширина     : L=  27566 м;  B=  25060 м   |
       |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   2506 м                 |
        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .     .     .    0.001 0.001 0.001  .     .     .     .     .     .    |- 1
   |                                                                         |
 2-|  .     .     .    0.001 0.003 0.002 0.001  .     .     .     .     .    |- 2
   |                      ^                                                  |
 3-|  .     .     .    0.001 0.002 0.021 0.001  .     .     .     .     .    |- 3
   |                            ^     ^     ^                              |
 4-|  .     .     .     .    0.001 0.001 0.008 0.001  .     .     .     .    |- 4
   |                                  ^     ^                              |
 5-|  .     .     .     .     .    0.000 0.001 0.001  .     .     .     .    |- 5
   |                                                                         |
 6-C  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    C- 6
   |                                                                         |
 7-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 7
   |                                                                         |
 8-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 8
   |                                                                         |
 9-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 9
   |                                                                         |
10-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-10
   |                                                                         |
11-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-11
   |                                                                         |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> Cм =  0.0214553 долей ПДКмр
                                       =  0.0000002 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Xм = 24798.0 м
     ( X-столбец 6, Y-строка 3)       Yм = 20867.0 м
 При опасном направлении ветра  :     311 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  1.78 м/с
```

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 10:26
     Примесь   :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
                ПДКмр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКсс)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 203
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

                  _____Расшифровка_обозначений_____
                 | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
                 | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
                 | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
                 | Uоп- опасная скорость ветра [м/с   ] |
                 | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
                 | Ки - код источника для верхней строки Ви |
     ~~~~~~~~   ~~~~~~~~~~~~
     ~~~~~~

 y= 22227: 22394: 22471: 22664: 22819: 22883: 22934: 22189: 22201: 22767: 22279: 22459: 22690: 22639: 22613:
 x= 14986: 15024: 15088: 15204: 15397: 15448: 15680: 15744: 15860: 15873: 15886: 15950: 15976: 16014: 17159:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

 y= 22034: 22150: 22896: 22317: 22446: 21764: 23372: 21777: 23653: 23886: 21957: 24207: 24066: 21829: 23886:
 x= 17210: 17223: 17223: 17326: 17326: 17352: 17364: 17416: 17449: 17519: 17634: 17699: 17763: 17802: 17879:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

 y= 23860: 21648: 24066: 21520: 24207: 24272: 24246: 21147: 24169: 21147: 24220: 24310: 24465: 24529: 21186:
 x= 17943: 18007: 18085: 18123: 18123: 18252: 18303: 18393: 18393: 18483: 18483: 18522: 18612: 18689: 18728:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

 y= 24516: 24503: 24297: 24310: 24195: 21263: 24220: 24439: 24619: 24580: 21340: 24619: 24670: 24722: 24953:
 x= 18818: 18830: 18882: 18882: 18920: 18985: 19010: 19062: 19165: 19242: 19306: 19332: 19383: 19461: 19563:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

 y= 25120: 21468: 22407: 25133: 24182: 24593: 24735: 24876: 25030: 22214: 22561: 24362: 24478: 24092: 21571:
 x= 19615: 19641: 19679: 19731: 19808: 19833: 19833: 19833: 19833: 19846: 19872: 19885: 19885: 19911: 19936:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

 y= 23653: 21944: 22806: 24040: 21648: 21829: 23937: 21764: 23886: 23745: 22934: 23653: 23616: 23552: 23037:
 x= 19955: 20013: 20052: 20052: 20181: 20193: 20193: 20206: 20309: 20412: 20438: 20440: 20451: 20489: 20566:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

 y= 23217: 23629: 23565: 23423: 4957: 4815: 4725: 5190: 4674: 4635: 17590: 18339: 18443: 18556: 17748:
 x= 20631: 20669: 20708: 20721: 24182: 24220: 24272: 24298: 24323: 24427: 24637: 24647: 24647: 24647: 24662:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

 y= 18601: 17832: 4648: 18261: 17975: 18640: 18123: 18798: 18926: 18975: 4615: 18946: 4525: 18971: 18995:
 x= 24662: 24682: 24691: 24691: 24701: 24716: 24721: 24756: 24775: 24849: 24859: 24928: 24975: 24997: 25002:
Qc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.000: 0.002: 0.000: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

 y=   4480: 4499: 19094: 4332: 4835: 4222: 19163: 4506: 4848: 4486: 4112: 4912: 4480: 17205: 19168:
 x= 25033: 25033: 25041: 25052: 25072: 25091: 25101: 25104: 25110: 25136: 25143: 25168: 25175: 25214: 25224:
Qc : 0.000: 0.000: 0.002: 0.000: 0.000: 0.000: 0.002: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

 y=   4990: 4480: 4486: 3996: 5041: 5015: 4944: 19074: 4880: 17201: 4603: 4693: 4796: 4641: 17911:
 x= 25233: 25259: 25278: 25291: 25298: 25323: 25343: 25357: 25368: 25382: 25388: 25388: 25388: 25394: 25396:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.002: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

 y= 18137: 3861: 17753: 17694: 18335: 4377: 18477: 17235: 18980: 18635: 17536: 18813: 17442: 4190: 17334:
 x= 25411: 25420: 25421: 25470: 25480: 25504: 25505: 25510: 25525: 25544: 25549: 25549: 25564: 25575: 25589:
Qc : 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.000: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

 y=   3693: 4112: 3674: 3970: 3867:   819: 1851: 1024: 1137: 1400: 1701: 2030: 2142: 2199: 2274:
 x= 25639: 25704: 25736: 25762: 25794: 26659: 26691: 26719: 26738: 26757: 26766: 26775: 26775: 26785: 26822:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

 y=   2255: 2359: 2528:   819: 2641: 2584: 2500: 2481:   845:   883:   930: 1137: 2537: 2622: 1475:
 x= 26907: 26963: 26963: 27015: 27067: 27227: 27283: 27339: 27471: 27480: 27499: 27499: 27499: 27546: 27668:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

```
 y=   1268:  1569:  1832:  2800:  2020:  2330:  2584:  2161:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  27687: 27687: 27697: 27697: 27781: 27791: 27791: 27828:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 25223.9 м, Y= 19167.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0020450 доли ПДКмр|
| 2.045043E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 336 град.
и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
	Ист.		M (Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	6001	П1	0.00000096	0.0005724	27.99	27.99	597.4946899
2	0005	T	0.00000040	0.0004251	20.79	48.78	1054.86
3	0004	T	0.00000033	0.0003554	17.38	66.15	1067.16
4	0003	T	0.00000022	0.0002584	12.63	78.79	1190.66
5	0002	T	0.00000014	0.0001734	8.48	87.27	1204.20
6	0006	T	0.00000015	0.0001730	8.46	95.73	1138.45
По осн.вкладчикам (6 ИЗАВ) =				0.0019577	95.73		
Суммарный вклад остальных =				0.0000873	4.27 (3 источника)		

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:26
Примесь :0827 - Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)
ПДКмр для примеси 0827 = 0.1 мг/м3 (=10ПДКсс)

Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
Ист.		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
6001	П1	2.0				20.0	25213.00	20369.00	155.00	7052.00	46.20	1.0	1.00	0	0.0000065

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:26
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0827 - Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)
ПДКмр для примеси 0827 = 0.1 мг/м3 (=10ПДКсс)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники			Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	6001	0.00000653	П1	0.002331	0.50	11.4

Суммарный Mq= 0.00000653 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.002331 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:26
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0827 - Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)
ПДКмр для примеси 0827 = 0.1 мг/м3 (=10ПДКсс)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 27566x25060 с шагом 2506
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:26
Примесь :0827 - Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)
ПДКмр для примеси 0827 = 0.1 мг/м3 (=10ПДКсс)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:26
Примесь :0827 - Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)
ПДКмр для примеси 0827 = 0.1 мг/м3 (=10ПДКсс)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:26
Примесь :0827 - Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)
ПДКмр для примеси 0827 = 0.1 мг/м3 (=10ПДКсс)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 10:26
     Примесь   :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)
                ПДКмр для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~гр.~	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~~
6001	П1	2.0				20.0	25213.00	20369.00	155.00	7052.00	46.20	1.0	1.00	0	0.0016667

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 10:26
     Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)
                ПДКмр для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М						
Источники			Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	-Ист.-			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	6001	0.001667	П1	0.595275	0.50	11.4
Суммарный Mq= 0.001667 г/с						
Сумма См по всем источникам = 0.595275 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 10:26
     Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)
                ПДКмр для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 27566x25060 с шагом 2506
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 10:26
     Примесь   :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)
                ПДКмр для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра X= 26051, Y= 13349
                    размеры: длина(по X)= 27566, ширина(по Y)= 25060, шаг сетки= 2506
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

          Расшифровка_обозначений
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
          | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
          | Uоп- опасная скорость ветра [м/с   ] |
     ~~~~~~~~   ~~~~~~~~~~~~
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~

 y= 25879 : Y-строка 1 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 19786.0; напр.ветра=136)
----------:---:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 23373 : Y-строка 2 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 22292.0; напр.ветра=139)
----------:---:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 20867 : Y-строка 3 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 24798.0; напр.ветра=153)
----------:---:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.002: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 18361 : Y-строка 4 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 27304.0; напр.ветра=313)
----------:---:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 15855 : Y-строка 5 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=315)
----------:---:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:

```
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 13349 : Y-строка  6  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=328)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 10843 : Y-строка  7  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 32316.0; напр.ветра=324)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  8337 : Y-строка  8  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 32316.0; напр.ветра=330)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  5831 : Y-строка  9  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 32316.0; напр.ветра=335)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3325 : Y-строка 10  Cmax=  0.000
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   819 : Y-строка 11  Cmax=  0.000
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


  Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 24798.0 м,  Y= 20867.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0016397 доли ПДКмр|
                                     |       0.0001640 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   153 град.
                        и скорости ветра  0.56 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|   0.001667|   0.0016397 | 100.00 | 100.00 |  0.983788431  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0016397   100.00                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:26
     Примесь   :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)
                 ПДКмр для примеси 1210 = 0.1 мг/м3


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=    26051 м;  Y=    13349 |
      |  Длина и ширина     : L=  27566 м;  B=  25060 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   2506 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

       1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
    *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 1
   |                                                                         |
 2-|  .     .     .     .    0.001  .     .     .     .     .     .     .    |- 2
   |                          ^                                              |
 3-|  .     .     .     .    0.000 0.002 0.000  .     .     .     .     .    |- 3
   |                         ^     ^     ^                                   |
 4-|  .     .     .     .     .    0.000 0.001  .     .     .     .     .    |- 4
   |                               ^     ^                                   |
 5-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 5
   |                                                                         |
 6-C  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    C- 6
   |                                                                         |
 7-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 7
   |                                                                         |
 8-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 8
   |                                                                         |
 9-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 9
   |                                                                         |
10-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-10
   |                                                                         |
11-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-11
   |                                                                         |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
       1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12

        В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> Cм =  0.0016397 долей ПДКмр
                                       =  0.0001640 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Xм = 24798.0 м
     ( X-столбец 6, Y-строка 3)       Yм = 20867.0 м
 При опасном направлении ветра  :     153 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.56 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
```

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:26
Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)
ПДКмр для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 203
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|

y=	22227:	22394:	22471:	22664:	22819:	22883:	22934:	22189:	22201:	22767:	22279:	22459:	22690:	22639:	22613:
x=	14986:	15024:	15088:	15204:	15397:	15448:	15680:	15744:	15860:	15873:	15886:	15950:	15976:	16014:	17159:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	22034:	22150:	22896:	22317:	22446:	21764:	23372:	21777:	23653:	23886:	21957:	24207:	24066:	21829:	23886:
x=	17210:	17223:	17223:	17326:	17326:	17352:	17364:	17416:	17449:	17519:	17634:	17699:	17763:	17802:	17879:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	23860:	21648:	24066:	21520:	24207:	24272:	24246:	21147:	24169:	21147:	24220:	24310:	24465:	24529:	21186:
x=	17943:	18007:	18085:	18123:	18123:	18252:	18303:	18393:	18393:	18483:	18483:	18522:	18612:	18689:	18728:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	24516:	24503:	24297:	24310:	24195:	21263:	24220:	24439:	24619:	24580:	21340:	24619:	24670:	24722:	24953:
x=	18818:	18830:	18882:	18882:	18920:	18985:	19010:	19062:	19165:	19242:	19306:	19332:	19383:	19461:	19563:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	25120:	21468:	22407:	25133:	24182:	24593:	24735:	24876:	25030:	22214:	22561:	24362:	24478:	24092:	21571:
x=	19615:	19641:	19679:	19731:	19808:	19833:	19833:	19833:	19833:	19846:	19872:	19885:	19885:	19911:	19936:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	23653:	21944:	22806:	24040:	21648:	21829:	23937:	21764:	23886:	23745:	22934:	23653:	23616:	23552:	23037:
x=	19955:	20013:	20052:	20052:	20181:	20193:	20193:	20206:	20309:	20412:	20438:	20440:	20451:	20489:	20566:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	23217:	23629:	23565:	23423:	4957:	4815:	4725:	5190:	4674:	4635:	17590:	18339:	18443:	18556:	17748:
x=	20631:	20669:	20708:	20721:	24182:	24220:	24272:	24298:	24323:	24427:	24637:	24647:	24647:	24647:	24662:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	18601:	17832:	4648:	18261:	17975:	18640:	18123:	18798:	18926:	18975:	4615:	18946:	4525:	18971:	18995:
x=	24662:	24682:	24691:	24691:	24701:	24716:	24721:	24756:	24775:	24849:	24859:	24928:	24975:	24997:	25002:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	4480:	4499:	19094:	4332:	4835:	4222:	19163:	4506:	4848:	4486:	4112:	4912:	4480:	17205:	19168:
x=	25033:	25033:	25041:	25052:	25072:	25091:	25101:	25104:	25110:	25136:	25143:	25168:	25175:	25214:	25224:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	4990:	4480:	4486:	3996:	5041:	5015:	4944:	19074:	4880:	17201:	4603:	4693:	4796:	4641:	17911:
x=	25233:	25259:	25278:	25291:	25298:	25323:	25343:	25357:	25368:	25382:	25388:	25388:	25388:	25394:	25396:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	18137:	3861:	17753:	17694:	18335:	4377:	18477:	17235:	18980:	18635:	17536:	18813:	17442:	4190:	17334:
x=	25411:	25420:	25421:	25470:	25480:	25504:	25505:	25510:	25525:	25544:	25549:	25549:	25564:	25575:	25589:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	3693:	4112:	3674:	3970:	3867:	819:	1851:	1024:	1137:	1400:	1701:	2030:	2142:	2199:	2274:
x=	25639:	25704:	25736:	25762:	25794:	26659:	26691:	26719:	26738:	26757:	26766:	26775:	26775:	26785:	26822:

y=	2255:	2359:	2528:	819:	2641:	2584:	2500:	2481:	845:	883:	930:	1137:	2537:	2622:	1475:
x=	26907:	26963:	26963:	27015:	27067:	27227:	27283:	27339:	27471:	27480:	27499:	27499:	27499:	27546:	27668:

y=	1268:	1569:	1832:	2800:	2020:	2330:	2584:	2161:
x=	27687:	27687:	27697:	27697:	27781:	27791:	27791:	27828:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 25524.6 м, Y= 18980.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0002938 доли ПДКмр|
| 0.0000294 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 358 град.
и скорости ветра 0.57 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния (b=C/M)
1	6001	П1	0.001667	0.0002938	100.00	100.00	0.176296204
По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =				0.0002938	100.00		

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:26
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
Ист.		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
0001	T	2.0	0.10	3.38	0.0265	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.0001667
0002	T	2.0	0.10	38.65	0.2122	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.0016667
0003	T	2.0	0.10	28.70	0.2254	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.0025000
0004	T	2.0	0.20	97.79	0.7680	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.0033333
0005	T	2.0	0.20	28.14	0.8840	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.0040333
0006	T	2.0	0.10	9.66	0.3035	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.0017500
0007	T	2.0	0.10	3.38	0.0265	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.0001667
0009	T	2.0	0.10	1.62	0.0326	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.0002083
6001	П1	2.0				20.0	25213.00	20369.00	155.00	7052.00	46.20	1.0	1.00	0	0.0102333

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:26
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			доли ПДК	м/с	м
1	0001	0.000167	T	0.097049	1.16	14.3
2	0002	0.001667	T	0.147665	4.14	42.2
3	0003	0.002500	T	0.209577	4.34	43.5
4	0004	0.003333	T	0.166196	7.13	56.9
5	0005	0.004033	T	0.175934	8.04	61.3
6	0006	0.001750	T	0.111014	5.54	50.7
7	0007	0.000167	T	0.097049	1.16	14.3
8	0009	0.000208	T	0.101300	1.24	15.8
9	6001	0.010233	П1	7.309981	0.50	11.4

Суммарный Mq= 0.024058 г/с
Сумма См по всем источникам = 8.415766 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 1.04 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:26
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 27566x25060 с шагом 2506
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 1.04 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:26
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 26051, Y= 13349
размеры: длина(по X)= 27566, ширина(по Y)= 25060, шаг сетки= 2506
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 25879 : Y-строка 1 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 22292.0; напр.ветра=156)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc :	0.001	0.002	0.003	0.004	0.004	0.004	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 23373 : Y-строка  2  Cmax=  0.013 долей ПДК (x= 22292.0; напр.ветра=138)
----------:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.013: 0.010: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 20867 : Y-строка  3  Cmax=  0.063 долей ПДК (x= 24798.0; напр.ветра=311)
----------:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.010: 0.063: 0.006: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.003: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   89 :   88 :   86 :   84 :   76 :  311 :  279 :  275 :  273 :  272 :  271 :  270 :
Uоп:20.00 :20.00 :12.68 : 9.12 : 1.78 :20.00 : 9.81 : 9.57 :16.01 :20.00 :20.00 :20.00 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.013: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви :      :      : 0.000: 0.001: 0.002: 0.013: 0.001: 0.001:      :      :      :      :
Ки :      :      : 0005 : 6001 : 0004 : 6001 : 0004 : 0005 :      :      :      :      :
Ви :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.011: 0.001: 0.001:      :      :      :      :
Ки :      :      :      : 0004 : 6001 : 0004 : 6001 : 0004 :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 18361 : Y-строка  4  Cmax=  0.020 долей ПДК (x= 27304.0; напр.ветра=314)
----------:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.006: 0.020: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 15855 : Y-строка  5  Cmax=  0.004 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=315)
----------:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 13349 : Y-строка  6  Cmax=  0.003 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=327)
----------:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 10843 : Y-строка  7  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=334)
----------:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  8337 : Y-строка  8  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=339)
----------:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  5831 : Y-строка  9  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=342)
----------:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3325 : Y-строка 10  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=345)
----------:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   819 : Y-строка 11  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=347)
----------:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 24798.0 м,  Y= 20867.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0630010 доли ПДКмр|
                                     |       0.0031501 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   311 град.
                      и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ______________________________
|Ном.| Код  |Тип|    Выброс   |     Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 0005 | Т |    0.004033|   0.0134648 |  21.37 |  21.37 |    3.3383729  |
|  2 | 6001 | П1|      0.0102|   0.0132308 |  21.00 |  42.37 |    1.2929133  |
|  3 | 0004 | Т |    0.003333|   0.0110004 |  17.46 |  59.83 |    3.3001161  |
|  4 | 0003 | Т |    0.002500|   0.0094269 |  14.96 |  74.80 |    3.7707493  |
|  5 | 0002 | Т |    0.001667|   0.0063563 |  10.09 |  84.89 |    3.8137603  |
|  6 | 0006 | Т |    0.001750|   0.0063088 |  10.01 |  94.90 |    3.6050534  |
|  7 | 0009 | Т | 0.00020833|   0.0012181 |   1.93 |  96.83 |    5.8470535  |
|-----------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (7 ИЗАВ) =   0.0610060    96.83                            |
| Суммарный вклад остальных =   0.0019950     3.17 (2 источника)             |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:26
     Примесь   :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
                ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
```

```
      |  Координаты центра  : X=    26051 м;  Y=    13349 |
      |  Длина и ширина     : L=  27566 м;  B=  25060 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   2506 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
    Фоновая концентрация не задана
    Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.001 0.002 0.003 0.004 0.004 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 1
   |                                                                         |
 2-| 0.001 0.002 0.003 0.004 0.013 0.010 0.005 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 2
   |                           ^                                             |
 3-| 0.001 0.002 0.003 0.004 0.010 0.063 0.006 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 3
   |                           ^     ^     ^                                 |
 4-| 0.001 0.002 0.002 0.003 0.005 0.006 0.020 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 4
   |                                 ^     ^                                 |
 5-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.003 0.002 0.001 0.001 |- 5
   |                                                                         |
 6-C 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 C- 6
   |                                                                         |
 7-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 7
   |                                                                         |
 8-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
   |                                                                         |
 9-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
   |                                                                         |
10-|  .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |-10
   |                                                                         |
11-|  .     .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .    |-11
   |                                                                         |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> Cм =  0.0630010 долей ПДКмр
                                       =  0.0031501 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Xм = 24798.0 м
     ( X-столбец 6, Y-строка 3)       Yм = 20867.0 м
 При опасном направлении ветра  :     311 град.
  и "опасной" скорости ветра    : 20.00 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:26
     Примесь   :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
                ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 203
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

            ____________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]   |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]      |
           | Ки - код источника для верхней строки Ви    |
     ~~~~~~~~                                      ~~~~~~~~~~~~
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  22227: 22394: 22471: 22664: 22819: 22883: 22934: 22189: 22201: 22767: 22279: 22459: 22690: 22639: 22613:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  14986: 15024: 15088: 15204: 15397: 15448: 15680: 15744: 15860: 15873: 15886: 15950: 15976: 16014: 17159:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  22034: 22150: 22896: 22317: 22446: 21764: 23372: 21777: 23653: 23886: 21957: 24207: 24066: 21829: 23886:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17210: 17223: 17223: 17326: 17326: 17352: 17364: 17416: 17449: 17519: 17634: 17699: 17763: 17802: 17879:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  23860: 21648: 24066: 21520: 24207: 24272: 24246: 21147: 24169: 21147: 24220: 24310: 24465: 24529: 21186:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17943: 18007: 18085: 18123: 18123: 18252: 18303: 18393: 18393: 18483: 18483: 18522: 18612: 18689: 18728:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  24516: 24503: 24297: 24310: 24195: 21263: 24220: 24439: 24619: 24580: 21340: 24619: 24670: 24722: 24953:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18818: 18830: 18882: 18882: 18920: 18985: 19010: 19062: 19165: 19242: 19306: 19332: 19383: 19461: 19563:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  25120: 21468: 22407: 25133: 24182: 24593: 24735: 24876: 25030: 22214: 22561: 24362: 24478: 24092: 21571:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  19615: 19641: 19679: 19731: 19808: 19833: 19833: 19833: 19833: 19846: 19872: 19885: 19885: 19911: 19936:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  23653: 21944: 22806: 24040: 21648: 21829: 23937: 21764: 23886: 23745: 22934: 23653: 23616: 23552: 23037:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  19955: 20013: 20052: 20052: 20181: 20193: 20193: 20206: 20309: 20412: 20438: 20440: 20451: 20489: 20566:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  23217: 23629: 23565: 23423:  4957:  4815:  4725:  5190:  4674:  4635: 17590: 18339: 18443: 18556: 17748:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20631: 20669: 20708: 20721: 24182: 24220: 24272: 24298: 24323: 24427: 24637: 24647: 24647: 24647: 24662:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  18601: 17832:  4648: 18261: 17975: 18640: 18123: 18798: 18926: 18975:  4615: 18946:  4525: 18971: 18995:
```

x=	24662:	24682:	24691:	24691:	24701:	24716:	24721:	24756:	24775:	24849:	24859:	24928:	24975:	24997:	25002:
Qc :	0.007:	0.005:	0.001:	0.006:	0.005:	0.007:	0.006:	0.007:	0.008:	0.008:	0.001:	0.008:	0.001:	0.008:	0.008:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	4480:	4499:	19094:	4332:	4835:	4222:	19163:	4506:	4848:	4486:	4112:	4912:	4480:	17205:	19168:
x=	25033:	25033:	25041:	25052:	25072:	25091:	25101:	25104:	25110:	25136:	25143:	25168:	25175:	25214:	25224:
Qc :	0.001:	0.001:	0.009:	0.001:	0.001:	0.001:	0.009:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.004:	0.009:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	4990:	4480:	4486:	3996:	5041:	5015:	4944:	19074:	4880:	17201:	4603:	4693:	4796:	4641:	17911:
x=	25233:	25259:	25278:	25291:	25298:	25323:	25343:	25357:	25368:	25382:	25388:	25388:	25388:	25394:	25396:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.008:	0.001:	0.004:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.005:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	18137:	3861:	17753:	17694:	18335:	4377:	18477:	17235:	18980:	18635:	17536:	18813:	17442:	4190:	17334:
x=	25411:	25420:	25421:	25470:	25480:	25504:	25505:	25510:	25525:	25544:	25549:	25549:	25564:	25575:	25589:
Qc :	0.006:	0.001:	0.005:	0.005:	0.006:	0.001:	0.006:	0.004:	0.008:	0.007:	0.005:	0.007:	0.005:	0.001:	0.005:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	3693:	4112:	3674:	3970:	3867:	819:	1851:	1024:	1137:	1400:	1701:	2030:	2142:	2199:	2274:
x=	25639:	25704:	25736:	25762:	25794:	26659:	26691:	26719:	26738:	26757:	26766:	26775:	26775:	26785:	26822:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	2255:	2359:	2528:	819:	2641:	2584:	2500:	2481:	845:	883:	930:	1137:	2537:	2622:	1475:
x=	26907:	26963:	26963:	27015:	27067:	27227:	27283:	27339:	27471:	27480:	27499:	27499:	27499:	27546:	27668:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1268:	1569:	1832:	2800:	2020:	2330:	2584:	2161:
x=	27687:	27687:	27697:	27697:	27781:	27791:	27791:	27828:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 25100.6 м, Y= 19162.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0090238 доли ПДКмр|
| 0.0004512 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 339 град.
и скорости ветра 1.78 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
	-Ист.-		-M-(Mq)-	-C[доли ПДК]-			b=C/M
1	6001	П1	0.0102	0.0021966	24.34	24.34	0.214656830
2	0005	T	0.004033	0.0019197	21.27	45.62	0.475964427
3	0004	T	0.003333	0.0018398	20.39	66.01	0.551954806
4	0003	T	0.002500	0.0010960	12.15	78.15	0.438392818
5	0006	T	0.001750	0.0008456	9.37	87.52	0.483209461
6	0002	T	0.001667	0.0007258	8.04	95.57	0.435509145
По осн.вкладчикам (6 ИЗАВ) =				0.0086237	95.57		
Суммарный вклад остальных =				0.0004001	4.43 (3 источника)		

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:26
Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)
ПДКмр для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~		~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~гр.~	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~~
6001	П1	2.0				20.0	25213.00	20369.00	155.00	7052.00	46.20	1.0	1.00	0	0.0175000

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:26
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)
ПДКмр для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M						
Источники			Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	-Ист.-			-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]---
1	6001	0.017500	П1	1.785826	0.50	11.4
Суммарный Mq=		0.017500 г/с				
Сумма См по всем источникам =		1.785826 долей ПДК				
Средневзвешенная опасная скорость ветра =		0.50 м/с				

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:26
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)
ПДКмр для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 27566x25060 с шагом 2506
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:26
Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)
ПДКмр для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 26051, Y= 13349
размеры: длина(по X)= 27566, ширина(по Y)= 25060, шаг сетки= 2506
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 25879 : Y-строка 1 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 19786.0; напр.ветра=136)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 23373 : Y-строка 2 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 22292.0; напр.ветра=139)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 20867 : Y-строка 3 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 24798.0; напр.ветра=153)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 18361 : Y-строка 4 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 27304.0; напр.ветра=313)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 15855 : Y-строка 5 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=315)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 13349 : Y-строка 6 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=328)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 10843 : Y-строка 7 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 32316.0; напр.ветра=324)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 8337 : Y-строка 8 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 32316.0; напр.ветра=330)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 5831 : Y-строка 9 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 32316.0; напр.ветра=335)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 3325 : Y-строка 10 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=346)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 819 : Y-строка 11 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=348)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 24798.0 м, Y= 20867.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0049190 доли ПДКмр|
| 0.0017216 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 153 град.
и скорости ветра 0.56 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
	-Ист.-		M-(Mq)	-C[доли ПДК]-			b=C/M
1	6001	П1	0.0175	0.0049190	100.00	100.00	0.281082988
По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =				0.0049190	100.00		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:26
Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)
ПДКмр для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= 26051 м; Y= 13349
Длина и ширина : L= 27566 м; B= 25060 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 2506 м

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
  *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
1-|  .     .     .    0.001  .     .     .     .     .     .     .     .    |- 1
  |                                                                         |
2-|  .     .     .     .    0.002  .     .     .     .     .     .     .    |- 2
  |                          ^                                              |
3-|  .     .     .     .    0.000 0.005 0.000  .     .     .     .     .    |- 3
  |                          ^     ^     ^                                  |
4-|  .     .     .     .     .    0.000 0.004  .     .     .     .     .    |- 4
  |                                ^     ^                                  |
5-|  .     .     .     .     .     .     .    0.001  .     .     .     .    |- 5
  |                                                                         |
6-C  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    C- 6
  |                                                                         |
7-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 7
  |                                                                         |
8-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 8
  |                                                                         |
9-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 9
  |                                                                         |
10-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-10
  |                                                                         |
11-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-11
   |                                                                        |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.0049190 долей ПДКмр
= 0.0017216 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 24798.0 м
(X-столбец 6, Y-строка 3) Yм = 20867.0 м
При опасном направлении ветра : 153 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.56 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:26
Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)
ПДКмр для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 203
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются

y=	22227:	22394:	22471:	22664:	22819:	22883:	22934:	22189:	22201:	22767:	22279:	22459:	22690:	22639:	22613:
x=	14986:	15024:	15088:	15204:	15397:	15448:	15680:	15744:	15860:	15873:	15886:	15950:	15976:	16014:	17159:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	22034:	22150:	22896:	22317:	22446:	21764:	23372:	21777:	23653:	23886:	21957:	24207:	24066:	21829:	23886:
x=	17210:	17223:	17223:	17326:	17326:	17352:	17364:	17416:	17449:	17519:	17634:	17699:	17763:	17802:	17879:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	23860:	21648:	24066:	21520:	24207:	24272:	24246:	21147:	24169:	21147:	24220:	24310:	24465:	24529:	21186:
x=	17943:	18007:	18085:	18123:	18123:	18252:	18303:	18393:	18393:	18483:	18483:	18522:	18612:	18689:	18728:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	24516:	24503:	24297:	24310:	24195:	21263:	24220:	24439:	24619:	24580:	21340:	24619:	24670:	24722:	24953:
x=	18818:	18830:	18882:	18882:	18920:	18985:	19010:	19062:	19165:	19242:	19306:	19332:	19383:	19461:	19563:

```
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  25120: 21468: 22407: 25133: 24182: 24593: 24735: 24876: 25030: 22214: 22561: 24362: 24478: 24092: 21571:
 x=  19615: 19641: 19679: 19731: 19808: 19833: 19833: 19833: 19833: 19846: 19872: 19885: 19885: 19911: 19936:
Qc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  23653: 21944: 22806: 24040: 21648: 21829: 23937: 21764: 23886: 23745: 22934: 23653: 23616: 23552: 23037:
 x=  19955: 20013: 20052: 20052: 20181: 20193: 20193: 20206: 20309: 20412: 20438: 20440: 20451: 20489: 20566:
Qc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  23217: 23629: 23565: 23423:  4957:  4815:  4725:  5190:  4674:  4635: 17590: 18339: 18443: 18556: 17748:
 x=  20631: 20669: 20708: 20721: 24182: 24220: 24272: 24298: 24323: 24427: 24637: 24647: 24647: 24647: 24662:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  18601: 17832:  4648: 18261: 17975: 18640: 18123: 18798: 18926: 18975:  4615: 18946:  4525: 18971: 18995:
 x=  24662: 24682: 24691: 24691: 24701: 24716: 24721: 24756: 24775: 24849: 24859: 24928: 24975: 24997: 25002:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   4480:  4499: 19094:  4332:  4835:  4222: 19163:  4506:  4848:  4486:  4112:  4912:  4480: 17205: 19168:
 x=  25033: 25033: 25041: 25052: 25072: 25091: 25101: 25104: 25110: 25136: 25143: 25168: 25175: 25214: 25224:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   4990:  4480:  4486:  3996:  5041:  5015:  4944: 19074:  4880: 17201:  4603:  4693:  4796:  4641: 17911:
 x=  25233: 25259: 25278: 25291: 25298: 25323: 25343: 25357: 25368: 25382: 25388: 25388: 25388: 25394: 25396:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  18137:  3861: 17753: 17694: 18335:  4377: 18477: 17235: 18980: 18635: 17536: 18813: 17442:  4190: 17334:
 x=  25411: 25420: 25421: 25470: 25480: 25504: 25505: 25510: 25525: 25544: 25549: 25549: 25564: 25575: 25589:
Qc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   3693:  4112:  3674:  3970:  3867:   819:  1851:  1024:  1137:  1400:  1701:  2030:  2142:  2199:  2274:
 x=  25639: 25704: 25736: 25762: 25794: 26659: 26691: 26719: 26738: 26757: 26766: 26775: 26775: 26785: 26822:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   2255:  2359:  2528:   819:  2641:  2584:  2500:  2481:   845:   883:   930:  1137:  2537:  2622:  1475:
 x=  26907: 26963: 26963: 27015: 27067: 27227: 27283: 27339: 27471: 27480: 27499: 27499: 27499: 27546: 27668:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   1268:  1569:  1832:  2800:  2020:  2330:  2584:  2161:
 x=  27687: 27687: 27697: 27697: 27781: 27791: 27791: 27828:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 25524.6 м,  Y= 18980.4 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0008815 доли ПДКмр|
                                     |       0.0003085 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   358 град.
                      и скорости ветра  0.57 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                        ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.0175|   0.0008815 | 100.00 | 100.00 |  0.050370410  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0008815   100.00                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:27
     Примесь   :2732 - Керосин (654*)
                ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

 Код  |Тип|  H   |  D   |  Wo  |   V1  |  T   |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | KP |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~
 6001  П1    2.0                      20.0   25213.00   20369.00     155.00    7052.00 46.20 1.0 1.00 0  0.0061980


4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:27
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :2732 - Керосин (654*)
```

ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M						
Источники			Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	-Ист.-			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	6001	0.006198	П1	0.184476	0.50	11.4
Суммарный Mq= 0.006198 г/с						
Сумма Cm по всем источникам = 0.184476 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:27
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :2732 - Керосин (654*)
ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 27566x25060 с шагом 2506
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:27
Примесь :2732 - Керосин (654*)
ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 26051, Y= 13349
размеры: длина(по X)= 27566, ширина(по Y)= 25060, шаг сетки= 2506
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 25879 : Y-строка 1 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 19786.0; напр.ветра=136)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 23373 : Y-строка 2 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 22292.0; напр.ветра=139)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 20867 : Y-строка 3 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 24798.0; напр.ветра=153)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 18361 : Y-строка 4 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 27304.0; напр.ветра=313)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 15855 : Y-строка 5 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=315)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 13349 : Y-строка 6 Cmax= 0.000

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834

y= 10843 : Y-строка 7 Cmax= 0.000

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834

y= 8337 : Y-строка 8 Cmax= 0.000

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834

y= 5831 : Y-строка 9 Cmax= 0.000

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834

y= 3325 : Y-строка 10 Cmax= 0.000

```
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    819 : Y-строка 11  Cmax=  0.000
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 24798.0 м,  Y= 20867.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0005081 доли ПДКмр|
                                     |       0.0006098 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   153 град.
                      и скорости ветра  0.56 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|   0.006198|   0.0005081 | 100.00 | 100.00 |  0.081982642  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0005081   100.00                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:27
     Примесь   :2732 - Керосин (654*)
                 ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)


        Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1
       |  Координаты центра  : X=    26051 м;  Y=    13349 |
       |  Длина и ширина     : L=  27566 м;  B=  25060 м   |
       |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   2506 м                 |
        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 1
   |                                                                         |
 2-|  .     .     .     .    0.000  .     .     .     .     .     .     .    |- 2
   |                          ^                                              |
 3-|  .     .     .     .    0.000 0.001 0.000  .     .     .     .     .    |- 3
   |                         ^     ^     ^                                   |
 4-|  .     .     .     .     .    0.000 0.000  .     .     .     .     .    |- 4
   |                               ^     ^                                   |
 5-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 5
   |                                                                         |
 6-C  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    C- 6
   |                                                                         |
 7-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 7
   |                                                                         |
 8-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 8
   |                                                                         |
 9-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 9
   |                                                                         |
10-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-10
   |                                                                         |
11-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-11
   |                                                                         |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> Cм =  0.0005081 долей ПДКмр
                                       =  0.0006098 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Xм = 24798.0 м
     ( X-столбец 6, Y-строка 3)       Yм = 20867.0 м
 При опасном направлении ветра  :      153 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.56 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:27
     Примесь   :2732 - Керосин (654*)
                 ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 203
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

            Расшифровка_обозначений
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
     ~~~~~~~~                                           ~~~~~~~~~~~~
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  22227: 22394: 22471: 22664: 22819: 22883: 22934: 22189: 22201: 22767: 22279: 22459: 22690: 22639: 22613:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  14986: 15024: 15088: 15204: 15397: 15448: 15680: 15744: 15860: 15873: 15886: 15950: 15976: 16014: 17159:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  22034: 22150: 22896: 22317: 22446: 21764: 23372: 21777: 23653: 23886: 21957: 24207: 24066: 21829: 23886:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17210: 17223: 17223: 17326: 17326: 17352: 17364: 17416: 17449: 17519: 17634: 17699: 17763: 17802: 17879:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  23860: 21648: 24066: 21520: 24207: 24272: 24246: 21147: 24169: 21147: 24220: 24310: 24465: 24529: 21186:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17943: 18007: 18085: 18123: 18123: 18252: 18303: 18393: 18393: 18483: 18483: 18522: 18612: 18689: 18728:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

y=	24516:	24503:	24297:	24310:	24195:	21263:	24220:	24439:	24619:	24580:	21340:	24619:	24670:	24722:	24953:
x=	18818:	18830:	18882:	18882:	18920:	18985:	19010:	19062:	19165:	19242:	19306:	19332:	19383:	19461:	19563:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	25120:	21468:	22407:	25133:	24182:	24593:	24735:	24876:	25030:	22214:	22561:	24362:	24478:	24092:	21571:
x=	19615:	19641:	19679:	19731:	19808:	19833:	19833:	19833:	19833:	19846:	19872:	19885:	19885:	19911:	19936:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	23653:	21944:	22806:	24040:	21648:	21829:	23937:	21764:	23886:	23745:	22934:	23653:	23616:	23552:	23037:
x=	19955:	20013:	20052:	20052:	20181:	20193:	20193:	20206:	20309:	20412:	20438:	20440:	20451:	20489:	20566:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	23217:	23629:	23565:	23423:	4957:	4815:	4725:	5190:	4674:	4635:	17590:	18339:	18443:	18556:	17748:
x=	20631:	20669:	20708:	20721:	24182:	24220:	24272:	24298:	24323:	24427:	24637:	24647:	24647:	24647:	24662:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	18601:	17832:	4648:	18261:	17975:	18640:	18123:	18798:	18926:	18975:	4615:	18946:	4525:	18971:	18995:
x=	24662:	24682:	24691:	24691:	24701:	24716:	24721:	24756:	24775:	24849:	24859:	24928:	24975:	24997:	25002:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	4480:	4499:	19094:	4332:	4835:	4222:	19163:	4506:	4848:	4486:	4112:	4912:	4480:	17205:	19168:
x=	25033:	25033:	25041:	25052:	25072:	25091:	25101:	25104:	25110:	25136:	25143:	25168:	25175:	25214:	25224:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	4990:	4480:	4486:	3996:	5041:	5015:	4944:	19074:	4880:	17201:	4603:	4693:	4796:	4641:	17911:
x=	25233:	25259:	25278:	25291:	25298:	25323:	25343:	25357:	25368:	25382:	25388:	25388:	25388:	25394:	25396:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	18137:	3861:	17753:	17694:	18335:	4377:	18477:	17235:	18980:	18635:	17536:	18813:	17442:	4190:	17334:
x=	25411:	25420:	25421:	25470:	25480:	25504:	25505:	25510:	25525:	25544:	25549:	25549:	25564:	25575:	25589:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	3693:	4112:	3674:	3970:	3867:	819:	1851:	1024:	1137:	1400:	1701:	2030:	2142:	2199:	2274:
x=	25639:	25704:	25736:	25762:	25794:	26659:	26691:	26719:	26738:	26757:	26766:	26775:	26775:	26785:	26822:

y=	2255:	2359:	2528:	819:	2641:	2584:	2500:	2481:	845:	883:	930:	1137:	2537:	2622:	1475:
x=	26907:	26963:	26963:	27015:	27067:	27227:	27283:	27339:	27471:	27480:	27499:	27499:	27499:	27546:	27668:

y=	1268:	1569:	1832:	2800:	2020:	2330:	2584:	2161:
x=	27687:	27687:	27697:	27697:	27781:	27791:	27791:	27828:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 25524.6 м, Y= 18980.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000911 доли ПДКмр|
| 0.0001093 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 358 град.
и скорости ветра 0.57 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
	Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	6001	П1	0.006198	0.0000911	100.00	100.00	0.014691374
По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =				0.0000911	100.00		

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:27
Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294*)
ПДКмр для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~гр.~	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~~
6001	П1	2.0				20.0	25213.00	20369.00	155.00	7052.00	46.20	1.0	1.00	0	0.0303914

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:27
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294*)
ПДКмр для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
| по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm	
-п/п-	-Ист.-			[доли ПДК]	[м/с]	[м]	
1	6001	0.030391	П1	1.085475	0.50	11.4	

Суммарный Mq= 0.030391 г/с
Сумма Cм по всем источникам = 1.085475 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:27
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294*)
ПДКмр для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 27566x25060 с шагом 2506
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:27
Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294*)
ПДКмр для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 26051, Y= 13349
размеры: длина(по X)= 27566, ширина(по Y)= 25060, шаг сетки= 2506
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 25879 : Y-строка 1 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 19786.0; напр.ветра=136)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 23373 : Y-строка 2 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 22292.0; напр.ветра=139)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 20867 : Y-строка 3 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 24798.0; напр.ветра=153)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 18361 : Y-строка 4 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 27304.0; напр.ветра=313)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 15855 : Y-строка 5 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=315)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 13349 : Y-строка 6 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=328)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 10843 : Y-строка 7 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 32316.0; напр.ветра=324)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 8337 : Y-строка 8 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 32316.0; напр.ветра=330)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 5831 : Y-строка 9 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 32316.0; напр.ветра=335)

```
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3325 : Y-строка 10  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=346)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   819 : Y-строка 11  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=348)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


  Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 24798.0 м,  Y= 20867.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0029899 доли ПДКмр|
                                     |       0.0029899 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
    Достигается при опасном  направлении   153 град.
                       и скорости ветра  0.56 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                        ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.0304|   0.0029899 | 100.00 | 100.00 |  0.098378949  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0029899   100.00                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)       Расчет проводился 14.08.2026 10:27
     Примесь   :2752 - Уайт-спирит (1294*)
                 ПДКмр для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)


        _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
       |  Координаты центра  : X=    26051 м;  Y=    13349 |
       |  Длина и ширина     : L=  27566 м;  B=  25060 м   |
       |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   2506 м                 |
        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

    (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

       1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
    *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 1
   |                                                                         |
 2-|  .     .     .     .   0.001   .     .     .     .     .     .     .    |- 2
   |                        ^                                                |
 3-|  .     .     .     .   0.000 0.003 0.000   .     .     .     .     .    |- 3
   |                        ^     ^     ^                                    |
 4-|  .     .     .     .     .   0.000 0.003   .     .     .     .     .    |- 4
   |                              ^     ^                                    |
 5-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 5
   |                                                                         |
 6-C  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    C- 6
   |                                                                         |
 7-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 7
   |                                                                         |
 8-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 8
   |                                                                         |
 9-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 9
   |                                                                         |
10-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-10
   |                                                                         |
11-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-11
   |                                                                         |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> Cм =  0.0029899 долей ПДКмр
                                       =  0.0029899 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Xм = 24798.0 м
     ( X-столбец 6, Y-строка 3)       Yм = 20867.0 м
 При опасном направлении ветра  :     153 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.56 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)       Расчет проводился 14.08.2026 10:27
     Примесь   :2752 - Уайт-спирит (1294*)
                 ПДКмр для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 203
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

              _____________Расшифровка_обозначений_____________
             | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
             | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
             | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
             | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
     ~~~~~~~~                                             ~~~~~~~~~~~~
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  22227: 22394: 22471: 22664: 22819: 22883: 22934: 22189: 22201: 22767: 22279: 22459: 22690: 22639: 22613:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  14986: 15024: 15088: 15204: 15397: 15448: 15680: 15744: 15860: 15873: 15886: 15950: 15976: 16014: 17159:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
```

y=	22034:	22150:	22896:	22317:	22446:	21764:	23372:	21777:	23653:	23886:	21957:	24207:	24066:	21829:	23886:
x=	17210:	17223:	17223:	17326:	17326:	17352:	17364:	17416:	17449:	17519:	17634:	17699:	17763:	17802:	17879:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	23860:	21648:	24066:	21520:	24207:	24272:	24246:	21147:	24169:	21147:	24220:	24310:	24465:	24529:	21186:
x=	17943:	18007:	18085:	18123:	18123:	18252:	18303:	18393:	18393:	18483:	18483:	18522:	18612:	18689:	18728:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	24516:	24503:	24297:	24310:	24195:	21263:	24220:	24439:	24619:	24580:	21340:	24619:	24670:	24722:	24953:
x=	18818:	18830:	18882:	18882:	18920:	18985:	19010:	19062:	19165:	19242:	19306:	19332:	19383:	19461:	19563:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	25120:	21468:	22407:	25133:	24182:	24593:	24735:	24876:	25030:	22214:	22561:	24362:	24478:	24092:	21571:
x=	19615:	19641:	19679:	19731:	19808:	19833:	19833:	19833:	19833:	19846:	19872:	19885:	19885:	19911:	19936:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	23653:	21944:	22806:	24040:	21648:	21829:	23937:	21764:	23886:	23745:	22934:	23653:	23616:	23552:	23037:
x=	19955:	20013:	20052:	20052:	20181:	20193:	20193:	20206:	20309:	20412:	20438:	20440:	20451:	20489:	20566:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	23217:	23629:	23565:	23423:	4957:	4815:	4725:	5190:	4674:	4635:	17590:	18339:	18443:	18556:	17748:
x=	20631:	20669:	20708:	20721:	24182:	24220:	24272:	24298:	24323:	24427:	24637:	24647:	24647:	24647:	24662:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	18601:	17832:	4648:	18261:	17975:	18640:	18123:	18798:	18926:	18975:	4615:	18946:	4525:	18971:	18995:
x=	24662:	24682:	24691:	24691:	24701:	24716:	24721:	24756:	24775:	24849:	24859:	24928:	24975:	24997:	25002:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	4480:	4499:	19094:	4332:	4835:	4222:	19163:	4506:	4848:	4486:	4112:	4912:	4480:	17205:	19168:
x=	25033:	25033:	25041:	25052:	25072:	25091:	25101:	25104:	25110:	25136:	25143:	25168:	25175:	25214:	25224:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:

y=	4990:	4480:	4486:	3996:	5041:	5015:	4944:	19074:	4880:	17201:	4603:	4693:	4796:	4641:	17911:
x=	25233:	25259:	25278:	25291:	25298:	25323:	25343:	25357:	25368:	25382:	25388:	25388:	25388:	25394:	25396:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	18137:	3861:	17753:	17694:	18335:	4377:	18477:	17235:	18980:	18635:	17536:	18813:	17442:	4190:	17334:
x=	25411:	25420:	25421:	25470:	25480:	25504:	25505:	25510:	25525:	25544:	25549:	25549:	25564:	25575:	25589:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	3693:	4112:	3674:	3970:	3867:	819:	1851:	1024:	1137:	1400:	1701:	2030:	2142:	2199:	2274:
x=	25639:	25704:	25736:	25762:	25794:	26659:	26691:	26719:	26738:	26757:	26766:	26775:	26775:	26785:	26822:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	2255:	2359:	2528:	819:	2641:	2584:	2500:	2481:	845:	883:	930:	1137:	2537:	2622:	1475:
x=	26907:	26963:	26963:	27015:	27067:	27227:	27283:	27339:	27471:	27480:	27499:	27499:	27499:	27546:	27668:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1268:	1569:	1832:	2800:	2020:	2330:	2584:	2161:
x=	27687:	27687:	27697:	27697:	27781:	27791:	27791:	27828:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 25524.6 м, Y= 18980.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0005358 доли ПДКмр|
| 0.0005358 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 358 град.
и скорости ветра 0.57 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния b=C/M
1	6001	П1	0.0304	0.0005358	100.00	100.00	0.017629633
По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =				0.0005358	100.00		

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.

Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:27
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);
Растворитель РПК-265П) (10)
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~гр.~	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~~
0001	Т	2.0	0.10	3.38	0.0265	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.0040000
0002	Т	2.0	0.10	38.65	0.2122	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.0400000
0003	Т	2.0	0.10	28.70	0.2254	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.0600000
0004	Т	2.0	0.20	97.79	0.7680	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.0805556
0005	Т	2.0	0.20	28.14	0.8840	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.0974722
0006	Т	2.0	0.10	9.66	0.3035	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.0420000
0007	Т	2.0	0.10	3.38	0.0265	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.0040000
0008	Т	2.0	0.10	1.62	0.0127	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.0033333
0009	Т	2.0	0.10	1.62	0.0326	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.0050000
6001	П1	2.0				20.0	25213.00	20369.00	155.00	7052.00	46.20	1.0	1.00	0	0.2533111

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:27
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);
Растворитель РПК-265П) (10)
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	-Ист.-			-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]---
1	0001	0.004000	Т	0.116459	1.16	14.3
2	0002	0.040000	Т	0.177198	4.14	42.2
3	0003	0.060000	Т	0.251492	4.34	43.5
4	0004	0.080556	Т	0.200820	7.13	56.9
5	0005	0.097472	Т	0.212586	8.04	61.3
6	0006	0.042000	Т	0.133217	5.54	50.7
7	0007	0.004000	Т	0.116459	1.16	14.3
8	0008	0.003333	Т	0.173596	0.91	10.3
9	0009	0.005000	Т	0.121560	1.24	15.8
10	6001	0.253311	П1	9.047391	0.50	11.4

Суммарный Mq= 0.589672 г/с
Сумма См по всем источникам = 10.550779 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 1.02 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:27
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);
Растворитель РПК-265П) (10)
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 27566x25060 с шагом 2506
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 1.02 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:27
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);
Растворитель РПК-265П) (10)
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 26051, Y= 13349
размеры: длина(по X)= 27566, ширина(по Y)= 25060, шаг сетки= 2506
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви

-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 25879 : Y-строка 1 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 22292.0; напр.ветра=156)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc :	0.002	0.002	0.003	0.005	0.005	0.005	0.004	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001
Cc :	0.002	0.002	0.003	0.005	0.005	0.005	0.004	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001

y= 23373 : Y-строка 2 Cmax= 0.016 долей ПДК (x= 22292.0; напр.ветра=138)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc :	0.002	0.002	0.003	0.005	0.016	0.012	0.006	0.004	0.002	0.002	0.001	0.001
Cc :	0.002	0.002	0.003	0.005	0.016	0.012	0.006	0.004	0.002	0.002	0.001	0.001

y= 20867 : Y-строка 3 Cmax= 0.077 долей ПДК (x= 24798.0; напр.ветра=311)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834

```
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.012: 0.077: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.012: 0.077: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
Фоп:   89 :   88 :   86 :   84 :   76 :  311 :  279 :  275 :  273 :  272 :  271 :  270 :
Uоп:20.00 :20.00 :12.65 : 9.29 : 1.78 :20.00 : 9.80 : 9.88 :16.17 :20.00 :20.00 :20.00 :
       :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.016: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 6001 : 0005 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви :      :      : 0.001: 0.001: 0.003: 0.016: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :
Ки :      :      : 0005 : 6001 : 0004 : 0005 : 0004 : 0005 : 0005 :      :      :      :
Ви :      :      : 0.001: 0.001: 0.002: 0.013: 0.001: 0.001:      :      :      :      :
Ки :      :      : 0004 : 0004 : 6001 : 0004 : 6001 : 0004 :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 18361 : Y-строка  4  Cmax=  0.024 долей ПДК (x= 27304.0; напр.ветра=314)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.024: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.024: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 15855 : Y-строка  5  Cmax=  0.005 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=315)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 13349 : Y-строка  6  Cmax=  0.003 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=327)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 10843 : Y-строка  7  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=334)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  8337 : Y-строка  8  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=339)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  5831 : Y-строка  9  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=342)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3325 : Y-строка 10  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=345)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   819 : Y-строка 11  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=347)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 24798.0 м,  Y= 20867.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=    0.0774629 доли ПДКмр|
                                     |       0.0774629 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   311 град.
                      и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.2533|   0.0163754 |  21.14 |  21.14 |  0.064645462  |
|  2 | 0005 | T |     0.0975|   0.0162699 |  21.00 |  42.14 |  0.166918561  |
|  3 | 0004 | T |     0.0806|   0.0132921 |  17.16 |  59.30 |  0.165005565  |
|  4 | 0003 | T |     0.0600|   0.0113122 |  14.60 |  73.91 |  0.188537464  |
|  5 | 0002 | T |     0.0400|   0.0076275 |   9.85 |  83.75 |  0.190688357  |
|  6 | 0006 | T |     0.0420|   0.0075706 |   9.77 |  93.53 |  0.180252671  |
|  7 | 0009 | T |   0.005000|   0.0014618 |   1.89 |  95.41 |  0.292352676  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (7 ИЗАВ) =   0.0739096    95.41                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0035533     4.59 (3 источника)                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:27
     Примесь   :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);
                       Растворитель РПК-265П) (10)
                 ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3


        _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
       |  Координаты центра  : X=    26051 м;  Y=    13349 |
       |  Длина и ширина     : L=  27566 м;  B=  25060 м   |
       |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   2506 м                 |
        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

    (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

       1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
    *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
  1-| 0.002 0.002 0.003 0.005 0.005 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 1
```

```
   |                                                                                                 |
 2-| 0.002 0.002 0.003 0.005 0.016 0.012 0.006 0.004 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 2
   |                           ^                                                                     |
 3-| 0.002 0.002 0.003 0.005 0.012 0.077 0.007 0.004 0.003 0.002 0.001 0.001 |- 3
   |                           ^     ^     ^                                                         |
 4-| 0.001 0.002 0.003 0.004 0.006 0.007 0.024 0.004 0.003 0.002 0.001 0.001 |- 4
   |                           ^     ^                                                               |
 5-| 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.003 0.002 0.002 0.001 |- 5
   |                                                                                                 |
 6-C 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 C- 6
   |                                                                                                 |
 7-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 7
   |                                                                                                 |
 8-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 8
   |                                                                                                 |
 9-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
   |                                                                                                 |
10-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
   |                                                                                                 |
11-|  .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-11
   |                                                                                                 |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12

      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =  0.0774629 долей ПДКмр
                                      =  0.0774629 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм = 24798.0 м
     ( X-столбец 6, Y-строка 3)       Ym = 20867.0 м
 При опасном направлении ветра  :     311 град.
  и "опасной" скорости ветра    : 20.00 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:27
     Примесь   :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);
                       Растворитель РПК-265П) (10)
                ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 203
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

            ____________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]   |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]      |
           | Ки - код источника для верхней строки Ви    |
     ~~~~~~~~                                             ~~~~~~~~~~~~
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|
 y=  22227: 22394: 22471: 22664: 22819: 22883: 22934: 22189: 22201: 22767: 22279: 22459: 22690: 22639: 22613:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------:
 x=  14986: 15024: 15088: 15204: 15397: 15448: 15680: 15744: 15860: 15873: 15886: 15950: 15976: 16014: 17159:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|
 y=  22034: 22150: 22896: 22317: 22446: 21764: 23372: 21777: 23653: 23886: 21957: 24207: 24066: 21829: 23886:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------:
 x=  17210: 17223: 17223: 17326: 17326: 17352: 17364: 17416: 17449: 17519: 17634: 17699: 17763: 17802: 17879:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|
 y=  23860: 21648: 24066: 21520: 24207: 24272: 24246: 21147: 24169: 21147: 24220: 24310: 24465: 24529: 21186:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------:
 x=  17943: 18007: 18085: 18123: 18123: 18252: 18303: 18393: 18393: 18483: 18483: 18522: 18612: 18689: 18728:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|
 y=  24516: 24503: 24297: 24310: 24195: 21263: 24220: 24439: 24619: 24580: 21340: 24619: 24670: 24722: 24953:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------:
 x=  18818: 18830: 18882: 18882: 18920: 18985: 19010: 19062: 19165: 19242: 19306: 19332: 19383: 19461: 19563:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|
 y=  25120: 21468: 22407: 25133: 24182: 24593: 24735: 24876: 25030: 22214: 22561: 24362: 24478: 24092: 21571:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------:
 x=  19615: 19641: 19679: 19731: 19808: 19833: 19833: 19833: 19833: 19846: 19872: 19885: 19885: 19911: 19936:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|
 y=  23653: 21944: 22806: 24040: 21648: 21829: 23937: 21764: 23886: 23745: 22934: 23653: 23616: 23552: 23037:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------:
 x=  19955: 20013: 20052: 20052: 20181: 20193: 20193: 20206: 20309: 20412: 20438: 20440: 20451: 20489: 20566:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.006: 0.007: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.006: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.006: 0.007: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|
 y=  23217: 23629: 23565: 23423:  4957:  4815:  4725:  5190:  4674:  4635: 17590: 18339: 18443: 18556: 17748:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------:
 x=  20631: 20669: 20708: 20721: 24182: 24220: 24272: 24298: 24323: 24427: 24637: 24647: 24647: 24647: 24662:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.006:
Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|
 y=  18601: 17832:  4648: 18261: 17975: 18640: 18123: 18798: 18926: 18975:  4615: 18946:  4525: 18971: 18995:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------:
 x=  24662: 24682: 24691: 24691: 24701: 24716: 24721: 24756: 24775: 24849: 24859: 24928: 24975: 24997: 25002:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------:
Qc : 0.008: 0.006: 0.001: 0.007: 0.006: 0.008: 0.007: 0.009: 0.010: 0.010: 0.001: 0.010: 0.001: 0.010: 0.010:
Cc : 0.008: 0.006: 0.001: 0.007: 0.006: 0.008: 0.007: 0.009: 0.010: 0.010: 0.001: 0.010: 0.001: 0.010: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|
 y=   4480:  4499: 19094:  4332:  4835:  4222: 19163:  4506:  4848:  4486:  4112:  4912:  4480: 17205: 19168:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------:
 x=  25033: 25033: 25041: 25052: 25072: 25091: 25101: 25104: 25110: 25136: 25143: 25168: 25175: 25214: 25224:
----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.011: 0.001: 0.001: 0.001: 0.011: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.005: 0.011:
```

```
Cc : 0.001: 0.001: 0.011: 0.001: 0.001: 0.001: 0.011: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.005: 0.011:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   4990:  4480:  4486:  3996:  5041:  5015:  4944: 19074:  4880: 17201:  4603:  4693:  4796:  4641: 17911:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  25233: 25259: 25278: 25291: 25298: 25323: 25343: 25357: 25368: 25382: 25388: 25388: 25388: 25394: 25396:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.010: 0.001: 0.005: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.010: 0.001: 0.005: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  18137:  3861: 17753: 17694: 18335:  4377: 18477: 17235: 18980: 18635: 17536: 18813: 17442:  4190: 17334:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  25411: 25420: 25421: 25470: 25480: 25504: 25505: 25510: 25525: 25544: 25549: 25549: 25564: 25575: 25589:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.001: 0.006: 0.006: 0.007: 0.001: 0.008: 0.005: 0.010: 0.008: 0.006: 0.009: 0.006: 0.001: 0.006:
Cc : 0.007: 0.001: 0.006: 0.006: 0.007: 0.001: 0.008: 0.005: 0.010: 0.008: 0.006: 0.009: 0.006: 0.001: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   3693:  4112:  3674:  3970:  3867:   819:  1851:  1024:  1137:  1400:  1701:  2030:  2142:  2199:  2274:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  25639: 25704: 25736: 25762: 25794: 26659: 26691: 26719: 26738: 26757: 26766: 26775: 26775: 26785: 26822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   2255:  2359:  2528:   819:  2641:  2584:  2500:  2481:   845:   883:   930:  1137:  2537:  2622:  1475:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  26907: 26963: 26963: 27015: 27067: 27227: 27283: 27339: 27471: 27480: 27499: 27499: 27499: 27546: 27668:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   1268:  1569:  1832:  2800:  2020:  2330:  2584:  2161:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  27687: 27687: 27697: 27697: 27781: 27791: 27791: 27828:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 25100.6 м,  Y= 19162.8 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0110562 доли ПДКмр|
                                     |       0.0110562 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   339 град.
                        и скорости ветра  1.78 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.2533|   0.0027187 |  24.59 |  24.59 |  0.010732815  |
|  2 | 0005 | Т |     0.0975|   0.0023197 |  20.98 |  45.57 |  0.023798209  |
|  3 | 0004 | Т |     0.0806|   0.0022231 |  20.11 |  65.68 |  0.027597701  |
|  4 | 0003 | Т |     0.0600|   0.0013152 |  11.90 |  77.57 |  0.021919642  |
|  5 | 0006 | Т |     0.0420|   0.0010147 |   9.18 |  86.75 |  0.024160473  |
|  6 | 0002 | Т |     0.0400|   0.0008710 |   7.88 |  94.63 |  0.021775495  |
|  7 | 0009 | Т |   0.005000|   0.0001864 |   1.69 |  96.32 |  0.037287600  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (7 ИЗАВ) =   0.0106489    96.32                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0004073     3.68 (3 источника)          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:27
     Примесь   :2902 - Взвешенные частицы (116)
                 ПДКмр для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

_____________________________________________________________________________________________________________
 Код  |Тип|  H   |  D   |  Wo  |   V1   |  T   |     X1     |     Y1     |     X2     |     Y2     |Alfa | F | KP |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~м~~~|~~м~~~|~м/с~~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~
 6001  П1    2.0                      20.0   25213.00   20369.00     155.00    7052.00 46.20 3.0 1.00 0  0.0270890


4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:27
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :2902 - Взвешенные частицы (116)
                 ПДКмр для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

_____________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
|   по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,   |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М             |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____Источники_____|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер| Код  |     M      |Тип |     Cm     |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|-Ист.-|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 | 6001 |    0.027089| П1 |   5.805149 |    0.50  |     5.7  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|Суммарный Mq=    0.027089 г/с                                   |
|Сумма См по всем источникам =     5.805149 долей ПДК           |
|---------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.50 м/с        |
|_______________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:27
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :2902 - Взвешенные частицы (116)
                 ПДКмр для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 27566x25060 с шагом 2506
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с
```

Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:27
Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
ПДКмр для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 26051, Y= 13349
размеры: длина(по X)= 27566, ширина(по Y)= 25060, шаг сетки= 2506
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 25879 : Y-строка 1 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 19786.0; напр.ветра=136)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 23373 : Y-строка 2 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 22292.0; напр.ветра=140)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 20867 : Y-строка 3 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 24798.0; напр.ветра=163)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 18361 : Y-строка 4 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 27304.0; напр.ветра=314)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 15855 : Y-строка 5 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=315)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 13349 : Y-строка 6 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=329)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 10843 : Y-строка 7 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=337)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 8337 : Y-строка 8 Cmax= 0.000

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834

y= 5831 : Y-строка 9 Cmax= 0.000

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834

y= 3325 : Y-строка 10 Cmax= 0.000

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834

y= 819 : Y-строка 11 Cmax= 0.000

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 24798.0 м, Y= 20867.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0044189 доли ПДКмр|
| 0.0022095 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 163 град.
и скорости ветра 0.62 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния (b=C/M)
1	6001	П1	0.0271	0.0044189	100.00	100.00	0.163126484
По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =				0.0044189	100.00		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 10:27
     Примесь   :2902 - Взвешенные частицы (116)
                ПДКмр для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

      _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
     | Координаты центра : X=   26051 м; Y=   13349 |
     | Длина и ширина   : L= 27566 м; B= 25060 м |
     | Шаг сетки (dX=dY) : D=   2506 м |
      ~~~~~~

     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 1
   |                                                                        |
 2-|  .     .     .     .   0.001   .     .     .     .     .     .     .    |- 2
   |                        ^                                               |
 3-|  .     .     .     .   0.000 0.004 0.000   .     .     .     .     .    |- 3
   |                        ^     ^     ^                                   |
 4-|  .     .     .     .     .   0.000 0.004   .     .     .     .     .    |- 4
   |                              ^     ^                                   |
 5-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 5
   |                                                                        |
 6-C  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    C- 6
   |                                                                        |
 7-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 7
   |                                                                        |
 8-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 8
   |                                                                        |
 9-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 9
   |                                                                        |
10-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-10
   |                                                                        |
11-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-11
   |                                                                        |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
```

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> Cм = 0.0044189 долей ПДКмр
                                       = 0.0022095 мг/м3
 Достигается в точке с координатами: Xм = 24798.0 м
     (X-столбец 6, Y-строка 3)   Yм = 20867.0 м
 При опасном направлении ветра :   163 град.
  и "опасной" скорости ветра   : 0.62 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 10:27
     Примесь   :2902 - Взвешенные частицы (116)
                ПДКмр для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 203
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

            _____________Расшифровка_обозначений_____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
           | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
           | Uоп- опасная скорость ветра [м/с   ] |
     ~~~~~~~~   ~~~~~~~~~~~~
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
     ~~~~~~

```
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  22227: 22394: 22471: 22664: 22819: 22883: 22934: 22189: 22201: 22767: 22279: 22459: 22690: 22639: 22613:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  14986: 15024: 15088: 15204: 15397: 15448: 15680: 15744: 15860: 15873: 15886: 15950: 15976: 16014: 17159:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  22034: 22150: 22896: 22317: 22446: 21764: 23372: 21777: 23653: 23886: 21957: 24207: 24066: 21829: 23886:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17210: 17223: 17223: 17326: 17326: 17352: 17364: 17416: 17449: 17519: 17634: 17699: 17763: 17802: 17879:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  23860: 21648: 24066: 21520: 24207: 24272: 24246: 21147: 24169: 21147: 24220: 24310: 24465: 24529: 21186:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17943: 18007: 18085: 18123: 18123: 18252: 18303: 18393: 18393: 18483: 18483: 18522: 18612: 18689: 18728:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  24516: 24503: 24297: 24310: 24195: 21263: 24220: 24439: 24619: 24580: 21340: 24619: 24670: 24722: 24953:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18818: 18830: 18882: 18882: 18920: 18985: 19010: 19062: 19165: 19242: 19306: 19332: 19383: 19461: 19563:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  25120: 21468: 22407: 25133: 24182: 24593: 24735: 24876: 25030: 22214: 22561: 24362: 24478: 24092: 21571:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  19615: 19641: 19679: 19731: 19808: 19833: 19833: 19833: 19833: 19846: 19872: 19885: 19885: 19911: 19936:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  23653: 21944: 22806: 24040: 21648: 21829: 23937: 21764: 23886: 23745: 22934: 23653: 23616: 23552: 23037:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  19955: 20013: 20052: 20052: 20181: 20193: 20193: 20206: 20309: 20412: 20438: 20440: 20451: 20489: 20566:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```
~~~~~~

```
 y=  23217: 23629: 23565: 23423:  4957:  4815:  4725:  5190:  4674:  4635: 17590: 18339: 18443: 18556: 17748:
 x=  20631: 20669: 20708: 20721: 24182: 24220: 24272: 24298: 24323: 24427: 24637: 24647: 24647: 24647: 24662:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

 y=  18601: 17832:  4648: 18261: 17975: 18640: 18123: 18798: 18926: 18975:  4615: 18946:  4525: 18971: 18995:
 x=  24662: 24682: 24691: 24691: 24701: 24716: 24721: 24756: 24775: 24849: 24859: 24928: 24975: 24997: 25002:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

 y=   4480:  4499: 19094:  4332:  4835:  4222: 19163:  4506:  4848:  4486:  4112:  4912:  4480: 17205: 19168:
 x=  25033: 25033: 25041: 25052: 25072: 25091: 25101: 25104: 25110: 25136: 25143: 25168: 25175: 25214: 25224:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

 y=   4990:  4480:  4486:  3996:  5041:  5015:  4944: 19074:  4880: 17201:  4603:  4693:  4796:  4641: 17911:
 x=  25233: 25259: 25278: 25291: 25298: 25323: 25343: 25357: 25368: 25382: 25388: 25388: 25388: 25394: 25396:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

 y=  18137:  3861: 17753: 17694: 18335:  4377: 18477: 17235: 18980: 18635: 17536: 18813: 17442:  4190: 17334:
 x=  25411: 25420: 25421: 25470: 25480: 25504: 25505: 25510: 25525: 25544: 25549: 25549: 25564: 25575: 25589:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

 y=   3693:  4112:  3674:  3970:  3867:   819:  1851:  1024:  1137:  1400:  1701:  2030:  2142:  2199:  2274:
 x=  25639: 25704: 25736: 25762: 25794: 26659: 26691: 26719: 26738: 26757: 26766: 26775: 26775: 26785: 26822:

 y=   2255:  2359:  2528:   819:  2641:  2584:  2500:  2481:   845:   883:   930:  1137:  2537:  2622:  1475:
 x=  26907: 26963: 26963: 27015: 27067: 27227: 27283: 27339: 27471: 27480: 27499: 27499: 27499: 27546: 27668:

 y=   1268:  1569:  1832:  2800:  2020:  2330:  2584:  2161:
 x=  27687: 27687: 27697: 27697: 27781: 27791: 27791: 27828:
```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 25524.6 м, Y= 18980.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0003530 доли ПДКмр|
| 0.0001765 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 335 град.
и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
	Ист.		M (Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	6001	П1	0.0271	0.0003530	100.00	100.00	0.013031905
По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =				0.0003530	100.00		

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:27
Примесь :2904 - Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)
ПДКмр для примеси 2904 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКсс)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
Ист.				м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
0008	T	2.0	0.10	1.62	0.0127	450.0	24262.00	21345.00				3.0	1.00	0	0.0001074

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:27
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :2904 - Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)
ПДКмр для примеси 2904 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКсс)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники			Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0008	0.000107	T	0.839294	0.91	5.2
Суммарный Mq=		0.000107 г/с				
Сумма См по всем источникам =				0.839294 долей ПДК		
Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.91 м/с	

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:27
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :2904 - Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)
ПДКмр для примеси 2904 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКсс)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 27566x25060 с шагом 2506
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.91 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Капремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:27
Примесь :2904 - Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)
ПДКмр для примеси 2904 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКсс)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 26051, Y= 13349
размеры: длина(по X)= 27566, ширина(по Y)= 25060, шаг сетки= 2506
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 25879 : Y-строка 1 Cmax= 0.000
x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:

y= 23373 : Y-строка 2 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 24798.0; напр.ветра=195)
x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 20867 : Y-строка 3 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 24798.0; напр.ветра=312)
x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 18361 : Y-строка 4 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 24798.0; напр.ветра=350)
x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 15855 : Y-строка 5 Cmax= 0.000
x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:

y= 13349 : Y-строка 6 Cmax= 0.000
x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:

y= 10843 : Y-строка 7 Cmax= 0.000
x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:

y= 8337 : Y-строка 8 Cmax= 0.000
x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:

y= 5831 : Y-строка 9 Cmax= 0.000
x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:

y= 3325 : Y-строка 10 Cmax= 0.000
x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:

y= 819 : Y-строка 11 Cmax= 0.000
x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 24798.0 м, Y= 20867.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0009893 доли ПДКмр|
| 0.0000198 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 312 град.
и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
			M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	0008	T	0.00010744	0.0009893	100.00	100.00	9.2080708
По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =				0.0009893	100.00		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:27
Примесь :2904 - Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)
ПДКмр для примеси 2904 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКсс)

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= 26051 м; Y= 13349
Длина и ширина : L= 27566 м; B= 25060 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 2506 м

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 1
   |                                                                        |
 2-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 2
   |                                                                        |
 3-|  .     .     .     .     .    0.001  .     .     .     .     .     .    |- 3
   |                              ^                                         |
 4-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 4
   |                                                                        |
 5-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 5
   |                                                                        |
 6-C  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    C- 6
   |                                                                        |
 7-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 7
   |                                                                        |
 8-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 8
   |                                                                        |
 9-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 9
   |                                                                        |
10-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-10
   |                                                                        |
11-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-11
   |                                                                        |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.0009893 долей ПДКмр
= 0.0000198 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 24798.0 м
(X-столбец 6, Y-строка 3) Yм = 20867.0 м
При опасном направлении ветра : 312 град.
и "опасной" скорости ветра : 20.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:27
Примесь :2904 - Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)
ПДКмр для примеси 2904 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКсс)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 203
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются

y=	22227:	22394:	22471:	22664:	22819:	22883:	22934:	22189:	22201:	22767:	22279:	22459:	22690:	22639:	22613:
x=	14986:	15024:	15088:	15204:	15397:	15448:	15680:	15744:	15860:	15873:	15886:	15950:	15976:	16014:	17159:

y=	22034:	22150:	22896:	22317:	22446:	21764:	23372:	21777:	23653:	23886:	21957:	24207:	24066:	21829:	23886:
x=	17210:	17223:	17223:	17326:	17326:	17352:	17364:	17416:	17449:	17519:	17634:	17699:	17763:	17802:	17879:

y=	23860:	21648:	24066:	21520:	24207:	24272:	24246:	21147:	24169:	21147:	24220:	24310:	24465:	24529:	21186:
x=	17943:	18007:	18085:	18123:	18123:	18252:	18303:	18393:	18393:	18483:	18483:	18522:	18612:	18689:	18728:

y=	24516:	24503:	24297:	24310:	24195:	21263:	24220:	24439:	24619:	24580:	21340:	24619:	24670:	24722:	24953:
x=	18818:	18830:	18882:	18882:	18920:	18985:	19010:	19062:	19165:	19242:	19306:	19332:	19383:	19461:	19563:

y=	25120:	21468:	22407:	25133:	24182:	24593:	24735:	24876:	25030:	22214:	22561:	24362:	24478:	24092:	21571:
x=	19615:	19641:	19679:	19731:	19808:	19833:	19833:	19833:	19833:	19846:	19872:	19885:	19885:	19911:	19936:

y=	23653:	21944:	22806:	24040:	21648:	21829:	23937:	21764:	23886:	23745:	22934:	23653:	23616:	23552:	23037:
x=	19955:	20013:	20052:	20052:	20181:	20193:	20193:	20206:	20309:	20412:	20438:	20440:	20451:	20489:	20566:

y=	23217:	23629:	23565:	23423:	4957:	4815:	4725:	5190:	4674:	4635:	17590:	18339:	18443:	18556:	17748:
x=	20631:	20669:	20708:	20721:	24182:	24220:	24272:	24298:	24323:	24427:	24637:	24647:	24647:	24647:	24662:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	18601:	17832:	4648:	18261:	17975:	18640:	18123:	18798:	18926:	18975:	4615:	18946:	4525:	18971:	18995:
x=	24662:	24682:	24691:	24691:	24701:	24716:	24721:	24756:	24775:	24849:	24859:	24928:	24975:	24997:	25002:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	4480:	4499:	19094:	4332:	4835:	4222:	19163:	4506:	4848:	4486:	4112:	4912:	4480:	17205:	19168:
x=	25033:	25033:	25041:	25052:	25072:	25091:	25101:	25104:	25110:	25136:	25143:	25168:	25175:	25214:	25224:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	4990:	4480:	4486:	3996:	5041:	5015:	4944:	19074:	4880:	17201:	4603:	4693:	4796:	4641:	17911:
x=	25233:	25259:	25278:	25291:	25298:	25323:	25343:	25357:	25368:	25382:	25388:	25388:	25388:	25394:	25396:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	18137:	3861:	17753:	17694:	18335:	4377:	18477:	17235:	18980:	18635:	17536:	18813:	17442:	4190:	17334:
x=	25411:	25420:	25421:	25470:	25480:	25504:	25505:	25510:	25525:	25544:	25549:	25549:	25564:	25575:	25589:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	3693:	4112:	3674:	3970:	3867:	819:	1851:	1024:	1137:	1400:	1701:	2030:	2142:	2199:	2274:
x=	25639:	25704:	25736:	25762:	25794:	26659:	26691:	26719:	26738:	26757:	26766:	26775:	26775:	26785:	26822:

y=	2255:	2359:	2528:	819:	2641:	2584:	2500:	2481:	845:	883:	930:	1137:	2537:	2622:	1475:
x=	26907:	26963:	26963:	27015:	27067:	27227:	27283:	27339:	27471:	27480:	27499:	27499:	27499:	27546:	27668:

y=	1268:	1569:	1832:	2800:	2020:	2330:	2584:	2161:
x=	27687:	27687:	27697:	27697:	27781:	27791:	27791:	27828:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 25100.6 м, Y= 19162.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0001244 доли ПДКмр|
| 0.0000025 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 339 град.
и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
	Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	0008	T	0.00010744	0.0001244	100.00	100.00	1.1576877
По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =				0.0001244	100.00		

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:27
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
Ист.				м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
6001	П1	2.0			20.0		25213.00	20369.00	155.00	7052.00	46.20	3.0	1.00	0	4.914220

4. Расчетные параметры См,Ум,Хм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:27
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M					
Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			доли ПДК	м/с	м
1	6001	4.914220	П1	1755.188354	0.50	5.7
Суммарный Mq=		4.914220 г/с				
Сумма См по всем источникам =		1755.188 долей ПДК				
Средневзвешенная опасная скорость ветра =		0.50 м/с				

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:27
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 27566x25060 с шагом 2506
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:27
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 26051, Y= 13349
размеры: длина(по X)= 27566, ширина(по Y)= 25060, шаг сетки= 2506
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 25879 : Y-строка 1 Cmax= 0.063 долей ПДК (x= 19786.0; напр.ветра=136)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc :	0.012	0.020	0.035	0.063	0.052	0.029	0.020	0.016	0.012	0.009	0.008	0.006
Cc :	0.004	0.006	0.010	0.019	0.016	0.009	0.006	0.005	0.004	0.003	0.002	0.002
Фоп:	112	116	123	136	157	173	192	212	228	237	244	248
Uоп:	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00

y= 23373 : Y-строка 2 Cmax= 0.371 долей ПДК (x= 22292.0; напр.ветра=140)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc :	0.012	0.019	0.031	0.062	0.371	0.051	0.028	0.020	0.016	0.012	0.009	0.007
Cc :	0.004	0.006	0.009	0.019	0.111	0.015	0.008	0.006	0.005	0.004	0.003	0.002
Фоп:	101	103	107	114	140	164	190	250	242	247	253	257
Uоп:	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00

y= 20867 : Y-строка 3 Cmax= 1.336 долей ПДК (x= 24798.0; напр.ветра=163)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc :	0.011	0.015	0.022	0.031	0.057	1.336	0.052	0.030	0.021	0.015	0.011	0.008
Cc :	0.003	0.005	0.007	0.009	0.017	0.401	0.015	0.009	0.006	0.005	0.003	0.002
Фоп:	90	88	88	97	106	163	280	272	265	261	264	266
Uоп:	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	0.62	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00

y= 18361 : Y-строка 4 Cmax= 1.205 долей ПДК (x= 27304.0; напр.ветра=314)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc :	0.009	0.012	0.016	0.021	0.029	0.053	1.205	0.057	0.031	0.020	0.013	0.009
Cc :	0.003	0.004	0.005	0.006	0.009	0.016	0.361	0.017	0.009	0.006	0.004	0.003
Фоп:	79	74	68	78	80	347	314	290	281	277	277	276
Uоп:	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00

y= 15855 : Y-строка 5 Cmax= 0.098 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=315)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc :	0.008	0.010	0.012	0.016	0.020	0.030	0.055	0.098	0.044	0.024	0.014	0.010
Cc :	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.009	0.017	0.029	0.013	0.007	0.004	0.003
Фоп:	69	63	54	58	19	357	338	315	300	293	289	286
Uоп:	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00

y= 13349 : Y-строка 6 Cmax= 0.043 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=329)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc :	0.006	0.008	0.010	0.012	0.016	0.021	0.030	0.043	0.034	0.021	0.014	0.009
Cc :	0.002	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.009	0.013	0.010	0.006	0.004	0.003

y= 10843 : Y-строка 7 Cmax= 0.023 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=337)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc :	0.005	0.006	0.008	0.010	0.012	0.015	0.019	0.023	0.021	0.016	0.011	0.008
Cc :	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.006	0.005	0.003	0.002

y= 8337 : Y-строка 8 Cmax= 0.014 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=341)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc :	0.005	0.005	0.006	0.008	0.009	0.011	0.013	0.014	0.013	0.011	0.009	0.007
Cc :	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002

y= 5831 : Y-строка 9 Cmax= 0.009 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=344)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc :	0.004	0.005	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.009	0.009	0.008	0.007	0.006
Cc :	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002

y= 3325 : Y-строка 10 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=346)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc :	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.006	0.005	0.005
Cc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001

y= 819 : Y-строка 11 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=348)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc :	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004
Cc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001

```
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 24798.0 м,  Y= 20867.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   1.3360659 доли ПДКмр|
                                     |       0.4008198 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   163 град.
                        и скорости ветра  0.62 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     4.9142|   1.3360659 | 100.00 | 100.00 |  0.271877527  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   1.3360659   100.00                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:27
     Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
                       цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,
                       кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
                 ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3


        _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
       |  Координаты центра  : X=    26051 м;  Y=    13349 |
       |  Длина и ширина     : L=  27566 м;  B=  25060 м   |
       |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   2506 м                 |
        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.012 0.020 0.035 0.063 0.052 0.029 0.020 0.016 0.012 0.009 0.008 0.006 |- 1
   |                                                                         |
 2-| 0.012 0.019 0.031 0.062 0.371 0.051 0.028 0.020 0.016 0.012 0.009 0.007 |- 2
   |                           ^                                             |
 3-| 0.011 0.015 0.022 0.031 0.057 1.336 0.052 0.030 0.021 0.015 0.011 0.008 |- 3
   |                           ^     ^     ^                               |
 4-| 0.009 0.012 0.016 0.021 0.029 0.053 1.205 0.057 0.031 0.020 0.013 0.009 |- 4
   |                                 ^     ^                               |
 5-| 0.008 0.010 0.012 0.016 0.020 0.030 0.055 0.098 0.044 0.024 0.014 0.010 |- 5
   |                                                                         |
 6-C 0.006 0.008 0.010 0.012 0.016 0.021 0.030 0.043 0.034 0.021 0.014 0.009 C- 6
   |                                                                         |
 7-| 0.005 0.006 0.008 0.010 0.012 0.015 0.019 0.023 0.021 0.016 0.011 0.008 |- 7
   |                                                                         |
 8-| 0.005 0.005 0.006 0.008 0.009 0.011 0.013 0.014 0.013 0.011 0.009 0.007 |- 8
   |                                                                         |
 9-| 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.009 0.009 0.008 0.007 0.006 |- 9
   |                                                                         |
10-| 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 |-10
   |                                                                         |
11-| 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |-11
   |                                                                         |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12

      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =  1.3360659 долей ПДКмр
                                     =  0.4008198 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм = 24798.0 м
     ( X-столбец 6, Y-строка 3)       Ym = 20867.0 м
 При опасном направлении ветра  :     163 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.62 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:27
     Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
                       цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,
                       кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
                 ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 203
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

            _____________Расшифровка_обозначений_____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
     ~~~~~~~~                                           ~~~~~~~~~~~~
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  22227: 22394: 22471: 22664: 22819: 22883: 22934: 22189: 22201: 22767: 22279: 22459: 22690: 22639: 22613:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  14986: 15024: 15088: 15204: 15397: 15448: 15680: 15744: 15860: 15873: 15886: 15950: 15976: 16014: 17159:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.020: 0.021: 0.022: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.027:
Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  22034: 22150: 22896: 22317: 22446: 21764: 23372: 21777: 23653: 23886: 21957: 24207: 24066: 21829: 23886:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17210: 17223: 17223: 17326: 17326: 17352: 17364: 17416: 17449: 17519: 17634: 17699: 17763: 17802: 17879:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.025: 0.026: 0.029: 0.027: 0.027: 0.025: 0.032: 0.025: 0.034: 0.035: 0.027: 0.038: 0.038: 0.027: 0.038:
Cc : 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.010: 0.008: 0.010: 0.011: 0.008: 0.011: 0.011: 0.008: 0.012:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  23860: 21648: 24066: 21520: 24207: 24272: 24246: 21147: 24169: 21147: 24220: 24310: 24465: 24529: 21186:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17943: 18007: 18085: 18123: 18123: 18252: 18303: 18393: 18393: 18483: 18483: 18522: 18612: 18689: 18728:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.039: 0.027: 0.042: 0.027: 0.043: 0.045: 0.045: 0.026: 0.046: 0.027: 0.047: 0.048: 0.051: 0.052: 0.028:
Cc : 0.012: 0.008: 0.012: 0.008: 0.013: 0.013: 0.014: 0.008: 0.014: 0.008: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.008:
Фоп:  112 :   96 :  114 :   96 :  115 :  116 :  116 :   94 :  116 :   95 :  117 :  117 :  119 :  120 :   96 :
```

```
Uоп:20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  24516: 24503: 24297: 24310: 24195: 21263: 24220: 24439: 24619: 24580: 21340: 24619: 24670: 24722: 24953:
 x=  18818: 18830: 18882: 18882: 18920: 18985: 19010: 19062: 19165: 19242: 19306: 19332: 19383: 19461: 19563:
Qc : 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.029: 0.056: 0.059: 0.061: 0.063: 0.032: 0.065: 0.066: 0.068: 0.070:
Cc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.009: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.009: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021:
Фоп:  120 :  120 :  119 :  119 :  118 :   97 :  119 :  121 :  123 :  123 :   98 :  124 :  124 :  125 :  128 :
Uоп:20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  25120: 21468: 22407: 25133: 24182: 24593: 24735: 24876: 25030: 22214: 22561: 24362: 24478: 24092: 21571:
 x=  19615: 19641: 19679: 19731: 19808: 19833: 19833: 19833: 19833: 19846: 19872: 19885: 19885: 19911: 19936:
Qc : 0.070: 0.035: 0.044: 0.072: 0.076: 0.078: 0.078: 0.077: 0.076: 0.043: 0.048: 0.080: 0.080: 0.079: 0.038:
Cc : 0.021: 0.010: 0.013: 0.022: 0.023: 0.024: 0.023: 0.023: 0.023: 0.013: 0.015: 0.024: 0.024: 0.024: 0.011:
Фоп:  129 :  100 :  106 :  130 :  122 :  126 :  128 :  129 :  130 :  106 :  108 :  124 :  126 :  122 :  102 :
Uоп:20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  23653: 21944: 22806: 24040: 21648: 21829: 23937: 21764: 23886: 23745: 22934: 23653: 23616: 23552: 23037:
 x=  19955: 20013: 20052: 20052: 20181: 20193: 20193: 20206: 20309: 20412: 20438: 20440: 20451: 20489: 20566:
Qc : 0.072: 0.042: 0.056: 0.083: 0.040: 0.043: 0.087: 0.042: 0.092: 0.093: 0.067: 0.092: 0.091: 0.091: 0.075:
Cc : 0.022: 0.013: 0.017: 0.025: 0.012: 0.013: 0.026: 0.013: 0.028: 0.028: 0.020: 0.028: 0.027: 0.027: 0.022:
Фоп:  117 :  105 :  110 :  122 :  103 :  105 :  122 :  104 :  122 :  121 :  113 :  120 :  120 :  119 :  114 :
Uоп:20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  23217: 23629: 23565: 23423:  4957:  4815:  4725:  5190:  4674:  4635: 17590: 18339: 18443: 18556: 17748:
 x=  20631: 20669: 20708: 20721: 24182: 24220: 24272: 24298: 24323: 24427: 24637: 24647: 24647: 24647: 24662:
Qc : 0.084: 0.104: 0.104: 0.098: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.040: 0.050: 0.052: 0.054: 0.042:
Cc : 0.025: 0.031: 0.031: 0.030: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.012: 0.015: 0.016: 0.016: 0.013:
Фоп:  116 :  121 :  121 :  119 :    6 :    5 :    5 :    5 :    5 :    5 :  352 :  349 :  348 :  348 :  352 :
Uоп:20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  18601: 17832:  4648: 18261: 17975: 18640: 18123: 18798: 18926: 18975:  4615: 18946:  4525: 18971: 18995:
 x=  24662: 24682: 24691: 24691: 24701: 24716: 24721: 24756: 24775: 24849: 24859: 24928: 24975: 24997: 25002:
Qc : 0.055: 0.044: 0.007: 0.050: 0.046: 0.057: 0.048: 0.062: 0.066: 0.070: 0.007: 0.072: 0.007: 0.075: 0.076:
Cc : 0.017: 0.013: 0.002: 0.015: 0.014: 0.017: 0.014: 0.019: 0.020: 0.021: 0.002: 0.021: 0.002: 0.023: 0.023:
Фоп:  347 :  351 :    4 :  349 :  350 :  346 :  349 :  345 :  344 :  342 :    3 :  342 :    3 :  341 :  340 :
Uоп:20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   4480:  4499: 19094:  4332:  4835:  4222: 19163:  4506:  4848:  4486:  4112:  4912:  4480: 17205: 19168:
 x=  25033: 25033: 25041: 25052: 25072: 25091: 25101: 25104: 25110: 25136: 25143: 25168: 25175: 25214: 25224:
Qc : 0.007: 0.007: 0.083: 0.007: 0.007: 0.007: 0.090: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.043: 0.098:
Cc : 0.002: 0.002: 0.025: 0.002: 0.002: 0.002: 0.027: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.013: 0.029:
Фоп:    2 :    2 :  339 :    2 :    2 :    2 :  338 :    2 :    2 :    2 :    2 :    2 :    2 :  348 :  336 :
Uоп:20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   4990:  4480:  4486:  3996:  5041:  5015:  4944: 19074:  4880: 17201:  4603:  4693:  4796:  4641: 17911:
 x=  25233: 25259: 25278: 25291: 25298: 25323: 25343: 25357: 25368: 25382: 25388: 25388: 25388: 25394: 25396:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.101: 0.007: 0.045: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.057:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.030: 0.002: 0.014: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.017:
Фоп:    2 :    2 :    1 :    1 :    2 :    1 :    1 :  336 :    1 :  347 :    1 :    1 :    1 :    1 :  343 :
Uоп:20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  18137:  3861: 17753: 17694: 18335:  4377: 18477: 17235: 18980: 18635: 17536: 18813: 17442:  4190: 17334:
 x=  25411: 25420: 25421: 25470: 25480: 25504: 25505: 25510: 25525: 25544: 25549: 25549: 25564: 25575: 25589:
Qc : 0.062: 0.007: 0.054: 0.054: 0.070: 0.007: 0.077: 0.047: 0.107: 0.086: 0.053: 0.096: 0.051: 0.007: 0.050:
Cc : 0.019: 0.002: 0.016: 0.016: 0.021: 0.002: 0.023: 0.014: 0.032: 0.026: 0.016: 0.029: 0.015: 0.002: 0.015:
Фоп:  342 :    1 :  344 :  344 :  340 :    1 :  338 :  346 :  335 :  337 :  344 :  336 :  344 :    0 :  344 :
Uоп:20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   3693:  4112:  3674:  3970:  3867:   819:  1851:  1024:  1137:  1400:  1701:  2030:  2142:  2199:  2274:
 x=  25639: 25704: 25736: 25762: 25794: 26659: 26691: 26719: 26738: 26757: 26766: 26775: 26775: 26785: 26822:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.005: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   2255:  2359:  2528:   819:  2641:  2584:  2500:  2481:   845:   883:   930:  1137:  2537:  2622:  1475:
 x=  26907: 26963: 26963: 27015: 27067: 27227: 27283: 27339: 27471: 27480: 27499: 27499: 27499: 27546: 27668:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   1268:  1569:  1832:  2800:  2020:  2330:  2584:  2161:
 x=  27687: 27687: 27697: 27697: 27781: 27791: 27791: 27828:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


  Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 25524.6 м,  Y= 18980.4 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=    0.1067361 доли ПДКмр|
                                     |       0.0320208 мг/м3      |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
    Достигается при опасном  направлении   335 град.
                        и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     4.9142|   0.1067361 | 100.00 | 100.00 |  0.021719841  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.1067361   100.00                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
```

```
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:27
     Примесь   :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
                 ПДКмр для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты
_____________________________________________________________________________________________________________
 Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | KP |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~
 6001  П1    2.0                 20.0   25213.00   20369.00     155.00    7052.00 46.20 3.0 1.00 0  0.0114000


4. Расчетные параметры См,Um,Xm
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:27
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
                 ПДКмр для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

_____________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
|   по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,   |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М             |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|__________Источники_____________|____Их расчетные параметры_____|
|Номер| Код  |     M      |Тип |     Cm      |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|-Ист.-|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 | 6001 |    0.011400| П1 |  30.537626 |   0.50   |     5.7  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|Суммарный Mq=    0.011400 г/с                                   |
|Сумма См по всем источникам =    30.537626 долей ПДК            |
|----------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.50 м/с         |
|________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:27
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
                 ПДКмр для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 27566x25060 с шагом 2506
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:27
     Примесь   :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
                 ПДКмр для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра  X= 26051, Y= 13349
                    размеры: длина(по X)= 27566, ширина(по Y)= 25060, шаг сетки= 2506
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

            _____________Расшифровка_обозначений_____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
     ~~~~~~~~                                           ~~~~~~~~~~~~
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 25879 : Y-строка  1  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 19786.0; напр.ветра=136)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 23373 : Y-строка  2  Cmax=  0.006 долей ПДК (x= 22292.0; напр.ветра=140)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.006: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 20867 : Y-строка  3  Cmax=  0.023 долей ПДК (x= 24798.0; напр.ветра=163)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.023: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 18361 : Y-строка  4  Cmax=  0.021 долей ПДК (x= 27304.0; напр.ветра=314)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.021: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 15855 : Y-строка  5  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=315)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 13349 : Y-строка  6  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=329)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------
```

```
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 10843 : Y-строка  7  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=337)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  8337 : Y-строка  8  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=341)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  5831 : Y-строка  9  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=344)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3325 : Y-строка 10  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=346)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   819 : Y-строка 11  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=348)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


  Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 24798.0 м,  Y= 20867.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0232455 доли ПДКмр|
                                     |       0.0009298 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
    Достигается при опасном  направлении   163 град.
                        и скорости ветра  0.62 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.0114|   0.0232455 | 100.00 | 100.00 |    2.0390797  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0232455   100.00                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:27
     Примесь   :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
                 ПДКмр для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
       |  Координаты центра  : X=    26051 м;  Y=    13349 |
       |  Длина и ширина     : L=  27566 м;  B=  25060 м   |
       |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   2506 м                 |
        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

    (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

       1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
    *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .     .    0.001 0.001 0.001 0.001  .     .     .     .     .     .    |- 1
   |                                                                          |
 2-|  .     .    0.001 0.001 0.006 0.001 0.000  .     .     .     .     .    |- 2
   |                      ^                                                   |
 3-|  .     .     .    0.001 0.001 0.023 0.001 0.001  .     .     .     .    |- 3
   |                            ^     ^     ^                               |
 4-|  .     .     .     .    0.001 0.001 0.021 0.001 0.001  .     .     .    |- 4
   |                                  ^     ^                               |
 5-|  .     .     .     .     .    0.001 0.001 0.002 0.001  .     .     .    |- 5
   |                                                                          |
 6-C  .     .     .     .     .     .    0.001 0.001 0.001  .     .     .    C- 6
   |                                                                          |
 7-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 7
   |                                                                          |
 8-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 8
   |                                                                          |
 9-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 9
   |                                                                          |
10-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-10
   |                                                                          |
11-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-11
   |                                                                          |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> Cм =  0.0232455 долей ПДКмр
                                       =  0.0009298 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Xм = 24798.0 м
     ( X-столбец 6, Y-строка 3)       Yм = 20867.0 м
 При опасном направлении ветра  :     163 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.62 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:27
     Примесь   :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
```

ПДКмр для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 203
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|

y=	22227:	22394:	22471:	22664:	22819:	22883:	22934:	22189:	22201:	22767:	22279:	22459:	22690:	22639:	22613:
x=	14986:	15024:	15088:	15204:	15397:	15448:	15680:	15744:	15860:	15873:	15886:	15950:	15976:	16014:	17159:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	22034:	22150:	22896:	22317:	22446:	21764:	23372:	21777:	23653:	23886:	21957:	24207:	24066:	21829:	23886:
x=	17210:	17223:	17223:	17326:	17326:	17352:	17364:	17416:	17449:	17519:	17634:	17699:	17763:	17802:	17879:
Qc :	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:	0.000:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	23860:	21648:	24066:	21520:	24207:	24272:	24246:	21147:	24169:	21147:	24220:	24310:	24465:	24529:	21186:
x=	17943:	18007:	18085:	18123:	18123:	18252:	18303:	18393:	18393:	18483:	18483:	18522:	18612:	18689:	18728:
Qc :	0.001:	0.000:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	24516:	24503:	24297:	24310:	24195:	21263:	24220:	24439:	24619:	24580:	21340:	24619:	24670:	24722:	24953:
x=	18818:	18830:	18882:	18882:	18920:	18985:	19010:	19062:	19165:	19242:	19306:	19332:	19383:	19461:	19563:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	25120:	21468:	22407:	25133:	24182:	24593:	24735:	24876:	25030:	22214:	22561:	24362:	24478:	24092:	21571:
x=	19615:	19641:	19679:	19731:	19808:	19833:	19833:	19833:	19833:	19846:	19872:	19885:	19885:	19911:	19936:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	23653:	21944:	22806:	24040:	21648:	21829:	23937:	21764:	23886:	23745:	22934:	23653:	23616:	23552:	23037:
x=	19955:	20013:	20052:	20052:	20181:	20193:	20193:	20206:	20309:	20412:	20438:	20440:	20451:	20489:	20566:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.001:	0.002:	0.002:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	23217:	23629:	23565:	23423:	4957:	4815:	4725:	5190:	4674:	4635:	17590:	18339:	18443:	18556:	17748:
x=	20631:	20669:	20708:	20721:	24182:	24220:	24272:	24298:	24323:	24427:	24637:	24647:	24647:	24647:	24662:
Qc :	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	18601:	17832:	4648:	18261:	17975:	18640:	18123:	18798:	18926:	18975:	4615:	18946:	4525:	18971:	18995:
x=	24662:	24682:	24691:	24691:	24701:	24716:	24721:	24756:	24775:	24849:	24859:	24928:	24975:	24997:	25002:
Qc :	0.001:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	4480:	4499:	19094:	4332:	4835:	4222:	19163:	4506:	4848:	4486:	4112:	4912:	4480:	17205:	19168:
x=	25033:	25033:	25041:	25052:	25072:	25091:	25101:	25104:	25110:	25136:	25143:	25168:	25175:	25214:	25224:
Qc :	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.002:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	4990:	4480:	4486:	3996:	5041:	5015:	4944:	19074:	4880:	17201:	4603:	4693:	4796:	4641:	17911:
x=	25233:	25259:	25278:	25291:	25298:	25323:	25343:	25357:	25368:	25382:	25388:	25388:	25388:	25394:	25396:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.002:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	18137:	3861:	17753:	17694:	18335:	4377:	18477:	17235:	18980:	18635:	17536:	18813:	17442:	4190:	17334:
x=	25411:	25420:	25421:	25470:	25480:	25504:	25505:	25510:	25525:	25544:	25549:	25549:	25564:	25575:	25589:
Qc :	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:	0.002:	0.001:	0.001:	0.002:	0.001:	0.000:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	3693:	4112:	3674:	3970:	3867:	819:	1851:	1024:	1137:	1400:	1701:	2030:	2142:	2199:	2274:
x=	25639:	25704:	25736:	25762:	25794:	26659:	26691:	26719:	26738:	26757:	26766:	26775:	26775:	26785:	26822:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	2255:	2359:	2528:	819:	2641:	2584:	2500:	2481:	845:	883:	930:	1137:	2537:	2622:	1475:
x=	26907:	26963:	26963:	27015:	27067:	27227:	27283:	27339:	27471:	27480:	27499:	27499:	27499:	27546:	27668:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1268:	1569:	1832:	2800:	2020:	2330:	2584:	2161:
x=	27687:	27687:	27697:	27697:	27781:	27791:	27791:	27828:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

~~~~~~

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки : X= 25524.6 м, Y= 18980.4 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0018570 доли ПДКмр|
                                     | 0.0000743 мг/м3 |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном направлении   335 град.
                      и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
1	6001	П1| 0.0114| 0.0018570	100.00	100.00	0.162898749
По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0018570   100.00
~~~~~~

3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 10:28
     Группа суммации :6004=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                      0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                      0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                      2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

     Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код |Тип| H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 |Alfa | F | KP |Ди| Выброс |
|~Ист.~|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~|
        --------- Примесь 0301--------
 0001 Т   2.0 0.10 3.38 0.0265 450.0   24262.00   21345.00   1.0 1.00 0 0.0091556
 0002 Т   2.0 0.10 38.65 0.2122 450.0   24262.00   21345.00   1.0 1.00 0 0.0915556
 0003 Т   2.0 0.10 28.70 0.2254 450.0   24262.00   21345.00   1.0 1.00 0 0.1373333
 0004 Т   2.0 0.20 97.79 0.7680 450.0   24262.00   21345.00   1.0 1.00 0 0.2133333
 0005 Т   2.0 0.20 28.14 0.8840 450.0   24262.00   21345.00   1.0 1.00 0 0.2581333
 0006 Т   2.0 0.10 9.66 0.3035 450.0   24262.00   21345.00   1.0 1.00 0 0.0961333
 0007 Т   2.0 0.10 3.38 0.0265 450.0   24262.00   21345.00   1.0 1.00 0 0.0091556
 0008 Т   2.0 0.10 1.62 0.0127 450.0   24262.00   21345.00   1.0 1.00 0 0.0007768
 0009 Т   2.0 0.10 1.62 0.0326 450.0   24262.00   21345.00   1.0 1.00 0 0.0114444
 6001 П1   2.0   20.0   25213.00   20369.00   155.00   7052.00 46.20 1.0 1.00 0 0.6471823
        --------- Примесь 0304--------
 0001 Т   2.0 0.10 3.38 0.0265 450.0   24262.00   21345.00   1.0 1.00 0 0.0014878
 0002 Т   2.0 0.10 38.65 0.2122 450.0   24262.00   21345.00   1.0 1.00 0 0.0148778
 0003 Т   2.0 0.10 28.70 0.2254 450.0   24262.00   21345.00   1.0 1.00 0 0.0223167
 0004 Т   2.0 0.20 97.79 0.7680 450.0   24262.00   21345.00   1.0 1.00 0 0.0346667
 0005 Т   2.0 0.20 28.14 0.8840 450.0   24262.00   21345.00   1.0 1.00 0 0.0419467
 0006 Т   2.0 0.10 9.66 0.3035 450.0   24262.00   21345.00   1.0 1.00 0 0.0156217
 0007 Т   2.0 0.10 3.38 0.0265 450.0   24262.00   21345.00   1.0 1.00 0 0.0014878
 0008 Т   2.0 0.10 1.62 0.0127 450.0   24262.00   21345.00   1.0 1.00 0 0.0001262
 0009 Т   2.0 0.10 1.62 0.0326 450.0   24262.00   21345.00   1.0 1.00 0 0.0018597
 6001 П1   2.0   20.0   25213.00   20369.00   155.00   7052.00 46.20 1.0 1.00 0 0.1051691
        --------- Примесь 0330--------
 0001 Т   2.0 0.10 3.38 0.0265 450.0   24262.00   21345.00   1.0 1.00 0 0.0012222
 0002 Т   2.0 0.10 38.65 0.2122 450.0   24262.00   21345.00   1.0 1.00 0 0.0122222
 0003 Т   2.0 0.10 28.70 0.2254 450.0   24262.00   21345.00   1.0 1.00 0 0.0183333
 0004 Т   2.0 0.20 97.79 0.7680 450.0   24262.00   21345.00   1.0 1.00 0 0.0333333
 0005 Т   2.0 0.20 28.14 0.8840 450.0   24262.00   21345.00   1.0 1.00 0 0.0403333
 0006 Т   2.0 0.10 9.66 0.3035 450.0   24262.00   21345.00   1.0 1.00 0 0.0128333
 0007 Т   2.0 0.10 3.38 0.0265 450.0   24262.00   21345.00   1.0 1.00 0 0.0012222
 0008 Т   2.0 0.10 1.62 0.0127 450.0   24262.00   21345.00   1.0 1.00 0 0.0028431
 0009 Т   2.0 0.10 1.62 0.0326 450.0   24262.00   21345.00   1.0 1.00 0 0.0015278
 6001 П1   2.0   20.0   25213.00   20369.00   155.00   7052.00 46.20 1.0 1.00 0 0.0917982
        --------- Примесь 2904--------
 0008 Т   2.0 0.10 1.62 0.0127 450.0   24262.00   21345.00   3.0 1.00 0 0.0001074

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 10:28
     Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Группа суммации :6004=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                      0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                      0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                      2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

|| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а |
| суммарная концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn |
| - Для групп суммаций, включающих примеси с различными коэфф. |
| оседания, нормированный выброс указывается для каждой примеси|
| отдельно вместе с коэффициентом оседания (F) |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
| по всей площади, а Cм - концентрация одиночного источника, |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным M |
|~~~~~~|
_____Источники_____	_____Их расчетные параметры_____	_____
Номер	Код	Mq	Тип	Cm	Um	Xm	F
-п/п-	-Ист.-	------------	----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]---	-----
1	0001	0.051942	Т	1.512265	1.16	14.3	1.0
2	0002	0.519417	Т	2.300996	4.14	42.2	1.0
3	0003	0.779125	Т	3.265728	4.34	43.5	1.0
4	0004	1.220000	Т	3.041387	7.13	56.9	1.0
5	0005	1.476200	Т	3.219586	8.04	61.3	1.0
6	0006	0.545388	Т	1.729882	5.54	50.7	1.0
7	0007	0.051942	Т	1.512265	1.16	14.3	1.0
8	0008	0.009886	Т	0.514848	0.91	10.3	1.0
9	0009	0.064927	Т	1.578508	1.24	15.8	1.0
10	6001	3.682431	П1	131.523605	0.50	11.4	1.0
11	0008	0.005372	Т	0.839298	0.91	5.2	3.0
~~	~~~~~~
Суммарный Mq=   8.406628 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам =   151.038361 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра =   1.02 м/с
____

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 10:28
     Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Группа суммации :6004=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                      0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                      0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                      2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)
~~~~~~

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 27566x25060 с шагом 2506
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 1.02 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:28
Группа суммации :6004=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 26051, Y= 13349
размеры: длина(по X)= 27566, ширина(по Y)= 25060, шаг сетки= 2506
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
| 301- % вклада NO2 в суммарную концентрацию
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
| Ки - код источника для верхней строки Ви

| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 25879 : Y-строка 1 Cmax= 0.073 долей ПДК (x= 22292.0; напр.ветра=156)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc	0.024	0.034	0.049	0.070	0.073	0.065	0.052	0.039	0.030	0.021	0.017	0.014
Фоп	111	116	123	136	156	187	214	231	241	246	250	252
Uоп	20.00	20.00	17.45	13.19	10.09	9.38	9.86	13.09	20.00	20.00	20.00	20.00
301	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Ви	0.015	0.019	0.025	0.036	0.025	0.014	0.012	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008
Ки	6001	6001	6001	6001	6001	0005	0005	6001	6001	6001	6001	6001
Ви	0.003	0.004	0.007	0.010	0.013	0.013	0.010	0.009	0.006	0.004	0.002	0.002
Ки	0005	0005	0005	0005	0005	0004	0004	0005	0005	0005	0005	0005
Ви	0.002	0.004	0.006	0.009	0.012	0.012	0.010	0.008	0.005	0.003	0.002	0.001
Ки	0004	0004	0004	0004	0004	6001	6001	0004	0004	0004	0004	0004

y= 23373 : Y-строка 2 Cmax= 0.230 долей ПДК (x= 22292.0; напр.ветра=138)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc	0.024	0.034	0.049	0.077	0.230	0.165	0.078	0.049	0.035	0.024	0.018	0.015
Фоп	101	103	107	115	138	195	236	250	256	259	260	261
Uоп	20.00	20.00	13.53	10.05	20.00	1.79	9.57	9.68	17.25	20.00	20.00	20.00
301	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Ви	0.014	0.016	0.019	0.029	0.150	0.043	0.019	0.011	0.010	0.010	0.010	0.009
Ки	6001	6001	6001	6001	6001	0005	0005	0005	6001	6001	6001	6001
Ви	0.003	0.005	0.009	0.013	0.023	0.041	0.016	0.010	0.007	0.004	0.003	0.002
Ки	0005	0005	0005	0005	0005	0004	0004	6001	0005	0005	0005	0005
Ви	0.003	0.004	0.007	0.012	0.020	0.024	0.012	0.010	0.006	0.003	0.002	0.001
Ки	0004	0004	0004	0004	0004	6001	0003	0004	0004	0004	0004	0004

y= 20867 : Y-строка 3 Cmax= 1.085 долей ПДК (x= 24798.0; напр.ветра=311)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc	0.023	0.031	0.044	0.066	0.176	1.085	0.102	0.056	0.038	0.027	0.020	0.016
Фоп	89	88	86	84	76	311	279	275	273	272	271	270
Uоп	20.00	20.00	12.69	9.31	1.79	20.00	10.14	9.86	16.17	20.00	20.00	20.00
301	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Ви	0.012	0.012	0.012	0.015	0.046	0.246	0.023	0.014	0.013	0.012	0.011	0.010
Ки	6001	6001	6001	0005	0005	0005	0005	6001	6001	6001	6001	6001
Ви	0.003	0.005	0.009	0.013	0.044	0.238	0.020	0.012	0.007	0.004	0.003	0.002
Ки	0005	0005	0005	0004	0004	6001	0004	0005	0005	0005	0005	0005
Ви	0.003	0.005	0.008	0.013	0.026	0.201	0.019	0.010	0.006	0.004	0.002	0.001
Ки	0004	0004	0004	6001	6001	0004	6001	0004	0004	0004	0004	0004

y= 18361 : Y-строка 4 Cmax= 0.351 долей ПДК (x= 27304.0; напр.ветра=314)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc	0.020	0.027	0.038	0.053	0.080	0.103	0.351	0.060	0.040	0.028	0.021	0.017
Фоп	77	73	67	56	33	350	314	297	289	284	281	279
Uоп	20.00	20.00	14.60	9.88	9.58	10.36	0.72	10.49	18.44	20.00	20.00	20.00
301	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Ви	0.010	0.010	0.010	0.012	0.019	0.024	0.328	0.025	0.018	0.015	0.013	0.011
Ки	6001	6001	6001	0005	0005	0005	6001	6001	6001	6001	6001	6001
Ви	0.003	0.005	0.008	0.011	0.017	0.021	0.006	0.010	0.007	0.004	0.002	0.002
Ки	0005	0005	0005	0004	0004	0004	0003	0005	0005	0005	0005	0005
Ви	0.002	0.004	0.007	0.010	0.013	0.018	0.004	0.009	0.006	0.003	0.002	0.001
Ки	0004	0004	0004	6001	0003	6001	0005	0004	0004	0004	0004	0004

y= 15855 : Y-строка 5 Cmax= 0.076 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=315)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc	0.018	0.023	0.031	0.040	0.050	0.056	0.060	0.076	0.045	0.030	0.022	0.017
Фоп	66	60	52	39	20	354	332	315	302	296	291	287
Uоп	20.00	20.00	19.58	12.96	9.68	9.89	10.45	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
301	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Ви	0.009	0.009	0.009	0.009	0.011	0.014	0.024	0.051	0.028	0.019	0.015	0.013
Ки	6001	6001	6001	6001	0005	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001
Ви	0.003	0.004	0.006	0.009	0.010	0.012	0.010	0.007	0.005	0.003	0.002	0.001
Ки	0005	0005	0005	0005	6001	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005
Ви	0.002	0.003	0.005	0.008	0.010	0.010	0.009	0.006	0.004	0.003	0.002	0.001
Ки	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004

y= 13349 : Y-строка 6 Cmax= 0.044 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=327)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.019: 0.024: 0.030: 0.035: 0.038: 0.040: 0.044: 0.039: 0.029: 0.022: 0.017:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 10843 : Y-строка  7  Cmax=  0.030 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=334)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.016: 0.018: 0.021: 0.025: 0.027: 0.028: 0.030: 0.029: 0.025: 0.020: 0.015:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  8337 : Y-строка  8  Cmax=  0.022 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=339)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.022: 0.022: 0.020: 0.017: 0.013:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  5831 : Y-строка  9  Cmax=  0.017 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=342)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3325 : Y-строка 10  Cmax=  0.013 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=345)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   819 : Y-строка 11  Cmax=  0.010 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=347)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Условие на доминирование NO2 (0301)
     в 4-компонентной группе суммации 6004
     НЕ выполнено (вклад NO2 < 60%) в 60 расчетных точках из 132.
     Группу суммации НЕОБХОДИМО учитывать (согласно примеч. табл.3 к приказу
Министра здравоохранения РК от 02.08.2008 №КР ДСМ-70).

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 24798.0 м,  Y= 20867.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   1.0845034 доли ПДКмр|
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   311 град.
                      и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 0005 | T |     1.4762|   0.2464051 |  22.72 |  22.72 |  0.166918516  |
|  2 | 6001 | П1|     3.6824|   0.2380523 |  21.95 |  44.67 |  0.064645447  |
|  3 | 0004 | T |     1.2200|   0.2013069 |  18.56 |  63.23 |  0.165005684  |
|  4 | 0003 | T |     0.7791|   0.1468943 |  13.54 |  76.78 |  0.188537478  |
|  5 | 0002 | T |     0.5194|   0.0990467 |   9.13 |  85.91 |  0.190688193  |
|  6 | 0006 | T |     0.5454|   0.0983076 |   9.06 |  94.98 |  0.180252552  |
|  7 | 0009 | T |     0.0649|   0.0189816 |   1.75 |  96.73 |  0.292352676  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (7 ИЗАВ) =   1.0489945    96.73                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0355089     3.27 (4 источника)                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:28
     Группа суммации :6004=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                      0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                      0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                      2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=    26051 м;  Y=    13349 |
      |  Длина и ширина     : L=  27566 м;  B=  25060 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   2506 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.024 0.034 0.049 0.070 0.073 0.065 0.052 0.039 0.030 0.021 0.017 0.014 |- 1
   |                                                                         |
 2-| 0.024 0.034 0.049 0.077 0.230 0.165 0.078 0.049 0.035 0.024 0.018 0.015 |- 2
   |                       ^                                                 |
 3-| 0.023 0.031 0.044 0.066 0.176 1.085 0.102 0.056 0.038 0.027 0.020 0.016 |- 3
   |                       ^     ^     ^                                     |
 4-| 0.020 0.027 0.038 0.053 0.080 0.103 0.351 0.060 0.040 0.028 0.021 0.017 |- 4
   |                             ^     ^                                     |
 5-| 0.018 0.023 0.031 0.040 0.050 0.056 0.060 0.076 0.045 0.030 0.022 0.017 |- 5
   |                                                                         |
 6-C 0.016 0.019 0.024 0.030 0.035 0.038 0.040 0.044 0.039 0.029 0.022 0.017 C- 6
   |                                                                         |
 7-| 0.013 0.016 0.018 0.021 0.025 0.027 0.028 0.030 0.029 0.025 0.020 0.015 |- 7
   |                                                                         |
 8-| 0.011 0.013 0.015 0.017 0.018 0.020 0.021 0.022 0.022 0.020 0.017 0.013 |- 8
   |                                                                         |
 9-| 0.009 0.010 0.012 0.014 0.015 0.016 0.017 0.017 0.017 0.015 0.013 0.011 |- 9
   |                                                                         |
10-| 0.007 0.008 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.012 0.010 0.009 |-10
   |                                                                         |
11-| 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.008 0.007 |-11
   |                                                                         |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12

      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> Cм =  1.0845034
 Достигается в точке с координатами:  Xм = 24798.0 м
     ( X-столбец 6, Y-строка 3)       Yм = 20867.0 м
 При опасном направлении ветра  :     311 град.
  и "опасной" скорости ветра    : 20.00 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
```

Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:28
Группа суммации :6004=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 203
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
| 301- % вклада NO2 в суммарную концентрацию
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
| Ки - код источника для верхней строки Ви
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|

y=	22227	22394	22471	22664	22819	22883	22934	22189	22201	22767	22279	22459	22690	22639	22613
x=	14986	15024	15088	15204	15397	15448	15680	15744	15860	15873	15886	15950	15976	16014	17159
Qc	0.034	0.035	0.035	0.036	0.037	0.037	0.038	0.038	0.038	0.039	0.038	0.039	0.039	0.040	0.046

y=	22034	22150	22896	22317	22446	21764	23372	21777	23653	23886	21957	24207	24066	21829	23886
x=	17210	17223	17223	17326	17326	17352	17364	17416	17449	17519	17634	17699	17763	17802	17879
Qc	0.046	0.046	0.047	0.047	0.047	0.046	0.049	0.046	0.051	0.052	0.048	0.054	0.054	0.049	0.055
Фоп	96	97	103	98	99	94	107	94	109	111	96	114	113	95	112
Uоп	12.84	12.85	13.31	12.64	12.70	12.45	13.31	12.22	13.29	13.24	11.53	13.15	12.64	11.53	12.28
301	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Ви	0.015	0.015	0.018	0.016	0.016	0.014	0.019	0.014	0.020	0.022	0.015	0.023	0.023	0.015	0.023
Ки	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001
Ви	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.009	0.009	0.010	0.009
Ки	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005
Ви	0.008	0.008	0.007	0.008	0.008	0.008	0.007	0.008	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.009	0.008
Ки	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004

y=	23860	21648	24066	21520	24207	24272	24246	21147	24169	21147	24220	24310	24465	24529	21186
x=	17943	18007	18085	18123	18123	18252	18303	18393	18393	18483	18483	18522	18612	18689	18728
Qc	0.055	0.050	0.057	0.051	0.057	0.059	0.059	0.052	0.060	0.053	0.061	0.062	0.063	0.064	0.055
Фоп	112	93	114	92	115	116	116	88	116	88	117	118	119	120	89
Uоп	12.17	10.41	11.92	10.02	12.06	12.43	12.17	9.68	12.10	9.68	12.24	12.40	12.45	12.55	9.88
301	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Ви	0.023	0.014	0.024	0.014	0.025	0.026	0.026	0.013	0.026	0.013	0.027	0.028	0.029	0.029	0.013
Ки	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001
Ви	0.009	0.010	0.009	0.010	0.009	0.010	0.010	0.011	0.010	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.012
Ки	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005
Ви	0.008	0.009	0.008	0.009	0.008	0.008	0.008	0.010	0.008	0.010	0.009	0.008	0.009	0.009	0.010
Ки	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004

y=	24516	24503	24297	24310	24195	21263	24220	24439	24619	24580	21340	24619	24670	24722	24953
x=	18818	18830	18882	18882	18920	18985	19010	19062	19165	19242	19306	19332	19383	19461	19563
Qc	0.065	0.066	0.066	0.066	0.066	0.058	0.068	0.069	0.070	0.071	0.062	0.073	0.073	0.074	0.075
Фоп	121	121	119	119	118	89	119	121	123	123	90	124	125	125	128
Uоп	12.59	12.57	12.18	12.18	11.98	10.01	12.03	12.29	12.48	12.37	9.77	12.40	12.44	12.36	12.40
301	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Ви	0.030	0.030	0.030	0.030	0.029	0.014	0.030	0.032	0.033	0.034	0.014	0.035	0.035	0.036	0.037
Ки	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001
Ви	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.013	0.011	0.011	0.011	0.011
Ки	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005
Ви	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.011	0.009	0.009	0.009	0.009	0.012	0.009	0.009	0.009	0.009
Ки	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004

y=	25120	21468	22407	25133	24182	24593	24735	24876	25030	22214	22561	24362	24478	24092	21571
x=	19615	19641	19679	19731	19808	19833	19833	19833	19833	19846	19872	19885	19885	19911	19936
Qc	0.075	0.066	0.070	0.077	0.081	0.081	0.081	0.080	0.079	0.072	0.074	0.083	0.082	0.083	0.071
Фоп	129	92	103	130	123	126	128	129	130	101	106	125	126	122	93
Uоп	12.71	9.39	9.47	12.45	11.17	11.53	11.84	12.05	12.27	9.41	9.48	11.53	11.53	10.95	9.28
301	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Ви	0.038	0.015	0.019	0.038	0.037	0.039	0.040	0.040	0.040	0.018	0.021	0.039	0.040	0.037	0.015
Ки	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	0005
Ви	0.011	0.014	0.014	0.011	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.015	0.014	0.012	0.012	0.013	0.015
Ки	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	6001
Ви	0.009	0.013	0.012	0.009	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.013	0.013	0.011	0.011	0.011	0.014
Ки	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004

y=	23653	21944	22806	24040	21648	21829	23937	21764	23886	23745	22934	23653	23616	23552	23037
x=	19955	20013	20052	20052	20181	20193	20193	20206	20309	20412	20438	20440	20451	20489	20566
Qc	0.082	0.074	0.078	0.086	0.075	0.076	0.089	0.076	0.092	0.093	0.087	0.093	0.094	0.094	0.091
Фоп	118	98	110	123	94	97	123	96	123	122	113	121	121	121	115
Uоп	10.31	9.57	9.67	11.06	9.32	9.32	10.96	9.33	10.90	10.75	9.72	10.61	10.54	10.63	9.98
301	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Ви	0.033	0.017	0.024	0.039	0.016	0.017	0.040	0.016	0.041	0.041	0.028	0.040	0.039	0.039	0.031
Ки	6001	6001	6001	6001	0005	6001	6001	0005	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001
Ви	0.014	0.016	0.015	0.013	0.016	0.016	0.014	0.016	0.014	0.015	0.016	0.015	0.015	0.015	0.017
Ки	0005	0005	0005	0005	6001	0005	0005	6001	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005
Ви	0.012	0.014	0.013	0.011	0.014	0.014	0.012	0.014	0.012	0.013	0.014	0.013	0.013	0.013	0.015
Ки	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004

y=	23217	23629	23565	23423	4957	4815	4725	5190	4674	4635	17590	18339	18443	18556	17748
x=	20631	20669	20708	20721	24182	24220	24272	24298	24323	24427	24637	24647	24647	24647	24662
Qc	0.094	0.100	0.101	0.100	0.014	0.014	0.014	0.015	0.014	0.014	0.081	0.102	0.106	0.111	0.085
Фоп	118	122	122	121	2	2	2	2	2	1	354	353	352	352	354
Uоп	10.23	20.00	20.00	10.64	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	9.58	10.31	10.25	2.00	9.68
301	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Ви	0.035	0.049	0.049	0.041	0.009	0.009	0.009	0.010	0.009	0.009	0.018	0.024	0.025	0.029	0.019

```
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.017: 0.015: 0.015: 0.017: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.016: 0.021: 0.022: 0.024: 0.017:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 0004 :
Ви : 0.014: 0.012: 0.013: 0.014: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.016: 0.017: 0.018: 0.023: 0.016:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 6001 : 6001 : 0004 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  18601: 17832:  4648: 18261: 17975: 18640: 18123: 18798: 18926: 18975:  4615: 18946:  4525: 18971: 18995:
 x=  24662: 24682: 24691: 24691: 24701: 24716: 24721: 24756: 24775: 24849: 24859: 24928: 24975: 24997: 25002:
Qc : 0.114: 0.087: 0.014: 0.100: 0.091: 0.117: 0.095: 0.127: 0.137: 0.141: 0.014: 0.138: 0.014: 0.140: 0.142:
Фоп:  352 :  353 :    1 :  352 :  352 :  351 :  352 :  349 :  348 :  346 :    0 :  345 :    0 :  343 :  343 :
Uоп: 2.00 : 9.78 :20.00 :10.13 : 9.84 : 2.00 : 9.98 : 2.00 : 2.00 : 2.01 :20.00 : 2.01 :20.00 : 2.01 : 2.00 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.030: 0.020: 0.009: 0.023: 0.020: 0.031: 0.022: 0.034: 0.037: 0.038: 0.009: 0.036: 0.009: 0.037: 0.037:
Ки : 0005 : 0005 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 0005 : 6001 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.025: 0.017: 0.001: 0.020: 0.018: 0.026: 0.019: 0.028: 0.030: 0.032: 0.001: 0.032: 0.001: 0.033: 0.034:
Ки : 6001 : 0004 : 0005 : 0004 : 0004 : 6001 : 0004 : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 6001 : 0005 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.023: 0.016: 0.001: 0.017: 0.017: 0.024: 0.017: 0.026: 0.028: 0.029: 0.001: 0.028: 0.001: 0.028: 0.028:
Ки : 0004 : 6001 : 0004 : 6001 : 6001 : 0004 : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   4480:  4499: 19094:  4332:  4835:  4222: 19163:  4506:  4848:  4486:  4112:  4912:  4480: 17205: 19168:
 x=  25033: 25033: 25041: 25052: 25072: 25091: 25101: 25104: 25110: 25136: 25143: 25168: 25175: 25214: 25224:
Qc : 0.014: 0.014: 0.150: 0.014: 0.015: 0.014: 0.157: 0.014: 0.015: 0.014: 0.014: 0.015: 0.014: 0.075: 0.155:
Фоп:  359 :  359 :  341 :  359 :  359 :  359 :  339 :  359 :  359 :  359 :  359 :  359 :  359 :  347 :  337 :
Uоп:20.00 :20.00 : 1.82 :20.00 :20.00 :20.00 : 1.81 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 : 9.57 : 1.78 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.009: 0.009: 0.037: 0.009: 0.010: 0.009: 0.039: 0.009: 0.010: 0.009: 0.009: 0.010: 0.009: 0.018: 0.042:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.035: 0.001: 0.001: 0.001: 0.036: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.016: 0.034:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.032: 0.001: 0.001: 0.001: 0.033: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.014: 0.032:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   4990:  4480:  4486:  3996:  5041:  5015:  4944: 19074:  4880: 17201:  4603:  4693:  4796:  4641: 17911:
 x=  25233: 25259: 25278: 25291: 25298: 25323: 25343: 25357: 25368: 25382: 25388: 25388: 25388: 25394: 25396:
Qc : 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.145: 0.015: 0.075: 0.014: 0.015: 0.015: 0.014: 0.090:
Фоп:  359 :  359 :  359 :  359 :  358 :  358 :  358 :  335 :  358 :  345 :  358 :  358 :  358 :  358 :  342 :
Uоп:20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 : 2.00 :20.00 : 9.57 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 : 9.81 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.042: 0.010: 0.019: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.021:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.035: 0.001: 0.016: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.019:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.027: 0.001: 0.014: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.017:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  18137:  3861: 17753: 17694: 18335:  4377: 18477: 17235: 18980: 18635: 17536: 18813: 17442:  4190: 17334:
 x=  25411: 25420: 25421: 25470: 25480: 25504: 25505: 25510: 25525: 25544: 25549: 25549: 25564: 25575: 25589:
Qc : 0.097: 0.013: 0.086: 0.085: 0.104: 0.014: 0.109: 0.076: 0.137: 0.116: 0.082: 0.126: 0.080: 0.014: 0.078:
Фоп:  340 :  358 :  342 :  342 :  338 :  358 :  336 :  343 :  332 :  335 :  341 :  333 :  341 :  358 :  342 :
Uоп:10.10 :20.00 : 9.68 : 9.68 :10.36 :20.00 :10.72 : 9.57 :20.00 :20.00 : 9.57 :20.00 : 9.57 :20.00 : 9.57 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.023: 0.009: 0.021: 0.021: 0.025: 0.009: 0.027: 0.019: 0.045: 0.036: 0.021: 0.040: 0.021: 0.009: 0.020:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.021: 0.001: 0.018: 0.018: 0.022: 0.001: 0.023: 0.016: 0.027: 0.023: 0.017: 0.025: 0.016: 0.001: 0.016:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.018: 0.001: 0.016: 0.016: 0.019: 0.001: 0.020: 0.014: 0.023: 0.019: 0.015: 0.021: 0.014: 0.001: 0.014:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   3693:  4112:  3674:  3970:  3867:   819:  1851:  1024:  1137:  1400:  1701:  2030:  2142:  2199:  2274:
 x=  25639: 25704: 25736: 25762: 25794: 26659: 26691: 26719: 26738: 26757: 26766: 26775: 26775: 26785: 26822:
Qc : 0.013: 0.014: 0.013: 0.014: 0.013: 0.010: 0.011: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   2255:  2359:  2528:   819:  2641:  2584:  2500:  2481:   845:   883:   930:  1137:  2537:  2622:  1475:
 x=  26907: 26963: 26963: 27015: 27067: 27227: 27283: 27339: 27471: 27480: 27499: 27499: 27499: 27546: 27668:
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.010: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.012: 0.012: 0.011:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   1268:  1569:  1832:  2800:  2020:  2330:  2584:  2161:
 x=  27687: 27687: 27697: 27697: 27781: 27791: 27791: 27828:
Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

     Условие на доминирование NO2 (0301)
     в 4-компонентной группе суммации 6004
     НЕ выполнено (вклад NO2 < 60%) в 150 расчетных точках из 203.
     Группу суммации НЕОБХОДИМО учитывать (согласно примеч. табл.3 к приказу
Министра здравоохранения РК от 02.08.2008 №КР ДСМ-70).

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 25100.6 м,  Y= 19162.8 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1565003 доли ПДКмр|
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   339 град.
                      и скорости ветра  1.81 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     3.6824|   0.0394007 |  25.18 |  25.18 |  0.010699655  |
|  2 | 0005 | T |     1.4762|   0.0358697 |  22.92 |  48.10 |  0.024298638  |
|  3 | 0004 | T |     1.2200|   0.0333971 |  21.34 |  69.44 |  0.027374666  |
|  4 | 0003 | T |     0.7791|   0.0169353 |  10.82 |  80.26 |  0.021736337  |
|  5 | 0006 | T |     0.5454|   0.0130158 |   8.32 |  88.57 |  0.023865255  |
|  6 | 0002 | T |     0.5194|   0.0112303 |   7.18 |  95.75 |  0.021620877  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (6 ИЗАВ) =   0.1498489    95.75                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0066515     4.25 (5 источников)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
```

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:28
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~гр.~	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~~
--------- Примесь 0301--------															
0001	T	2.0	0.10	3.38	0.0265	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.0091556
0002	T	2.0	0.10	38.65	0.2122	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.0915556
0003	T	2.0	0.10	28.70	0.2254	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.1373333
0004	T	2.0	0.20	97.79	0.7680	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.2133333
0005	T	2.0	0.20	28.14	0.8840	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.2581333
0006	T	2.0	0.10	9.66	0.3035	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.0961333
0007	T	2.0	0.10	3.38	0.0265	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.0091556
0008	T	2.0	0.10	1.62	0.0127	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.0007768
0009	T	2.0	0.10	1.62	0.0326	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.0114444
6001	П1	2.0			20.0		25213.00	20369.00	155.00	7052.00	46.20	1.0	1.00	0	0.6471823
--------- Примесь 0330--------															
0001	T	2.0	0.10	3.38	0.0265	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.0012222
0002	T	2.0	0.10	38.65	0.2122	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.0122222
0003	T	2.0	0.10	28.70	0.2254	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.0183333
0004	T	2.0	0.20	97.79	0.7680	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.0333333
0005	T	2.0	0.20	28.14	0.8840	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.0403333
0006	T	2.0	0.10	9.66	0.3035	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.0128333
0007	T	2.0	0.10	3.38	0.0265	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.0012222
0008	T	2.0	0.10	1.62	0.0127	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.0028431
0009	T	2.0	0.10	1.62	0.0326	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.0015278
6001	П1	2.0			20.0		25213.00	20369.00	155.00	7052.00	46.20	1.0	1.00	0	0.0917982

4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:28
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация Cм = Cм1/ПДК1 +...+ Cмn/ПДКn
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	Mq	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	-Ист.-			-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]---
1	0001	0.048222	T	1.403976	1.16	14.3
2	0002	0.482222	T	2.136226	4.14	42.2
3	0003	0.723333	T	3.031876	4.34	43.5
4	0004	1.133333	T	2.825332	7.13	56.9
5	0005	1.371333	T	2.990872	8.04	61.3
6	0006	0.506333	T	1.606008	5.54	50.7
7	0007	0.048222	T	1.403976	1.16	14.3
8	0008	0.009570	T	0.498411	0.91	10.3
9	0009	0.060278	T	1.465474	1.24	15.8
10	6001	3.419508	П1	122.132919	0.50	11.4

Суммарный Mq= 7.802356 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 139.495071 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 1.02 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:28
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 27566x25060 с шагом 2506
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 1.02 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:28
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 26051, Y= 13349
размеры: длина(по X)= 27566, ширина(по Y)= 25060, шаг сетки= 2506
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
| 301- % вклада NO2 в суммарную концентрацию
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
| Ки - код источника для верхней строки Ви

| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 25879 : Y-строка 1 Cmax= 0.067 долей ПДК (x= 22292.0; напр.ветра=156)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc	0.023	0.032	0.046	0.065	0.067	0.060	0.048	0.037	0.028	0.020	0.015	0.013
Фоп	111	116	123	136	156	187	214	231	241	246	250	252
Uоп	20.00	20.00	17.45	13.19	10.09	9.38	9.86	13.09	20.00	20.00	20.00	20.00
301	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Ви	0.014	0.017	0.023	0.033	0.023	0.013	0.011	0.008	0.009	0.008	0.008	0.008

```
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.007: 0.009: 0.012: 0.012: 0.010: 0.008: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.006: 0.008: 0.011: 0.011: 0.009: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 23373 : Y-строка  2  Cmax=  0.214 долей ПДК (x= 22292.0; напр.ветра=138)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.032: 0.045: 0.071: 0.214: 0.153: 0.073: 0.046: 0.032: 0.023: 0.017: 0.014:
Фоп:  101 :  103 :  107 :  115 :  138 :  195 :  236 :  250 :  256 :  259 :  260 :  261 :
Uоп:20.00 :20.00 :13.53 :10.05 :20.00 : 1.79 : 9.57 : 9.68 :17.25 :20.00 :20.00 :20.00 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.013: 0.015: 0.018: 0.027: 0.139: 0.040: 0.017: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.005: 0.008: 0.012: 0.022: 0.038: 0.015: 0.010: 0.007: 0.004: 0.002: 0.002:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.002: 0.004: 0.007: 0.011: 0.018: 0.022: 0.011: 0.009: 0.006: 0.003: 0.002: 0.001:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 20867 : Y-строка  3  Cmax=  1.006 долей ПДК (x= 24798.0; напр.ветра=311)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.029: 0.041: 0.062: 0.163: 1.006: 0.095: 0.052: 0.035: 0.025: 0.018: 0.015:
Фоп:   89 :   88 :   86 :   84 :   76 :  311 :  279 :  275 :  273 :  272 :  271 :  270 :
Uоп:20.00 :20.00 :12.69 : 9.31 : 1.79 :20.00 :10.13 : 9.86 :16.17 :20.00 :20.00 :20.00 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.014: 0.043: 0.229: 0.022: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.005: 0.008: 0.012: 0.041: 0.221: 0.019: 0.011: 0.007: 0.004: 0.002: 0.002:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 6001 : 0004 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.002: 0.004: 0.007: 0.012: 0.024: 0.187: 0.017: 0.009: 0.006: 0.003: 0.002: 0.001:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 6001 : 0004 : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 18361 : Y-строка  4  Cmax=  0.326 долей ПДК (x= 27304.0; напр.ветра=314)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.025: 0.035: 0.049: 0.074: 0.096: 0.326: 0.055: 0.037: 0.026: 0.020: 0.016:
Фоп:   77 :   73 :   67 :   56 :   33 :  350 :  314 :  297 :  289 :  284 :  281 :  279 :
Uоп:20.00 :20.00 :14.60 : 9.88 : 9.58 :10.35 : 0.72 :10.49 :18.44 :20.00 :20.00 :20.00 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.011: 0.018: 0.022: 0.305: 0.023: 0.017: 0.014: 0.012: 0.011:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.005: 0.008: 0.010: 0.016: 0.019: 0.005: 0.009: 0.006: 0.004: 0.002: 0.001:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.002: 0.004: 0.006: 0.009: 0.012: 0.017: 0.004: 0.008: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 0003 : 6001 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 15855 : Y-строка  5  Cmax=  0.071 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=315)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.021: 0.029: 0.037: 0.046: 0.052: 0.056: 0.071: 0.042: 0.028: 0.021: 0.016:
Фоп:   66 :   60 :   52 :   39 :   20 :  354 :  332 :  315 :  302 :  296 :  291 :  287 :
Uоп:20.00 :20.00 :19.58 :12.96 : 9.68 : 9.89 :10.45 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.010: 0.013: 0.023: 0.047: 0.026: 0.018: 0.014: 0.012:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.002: 0.004: 0.006: 0.008: 0.009: 0.011: 0.009: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.009: 0.010: 0.008: 0.006: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 13349 : Y-строка  6  Cmax=  0.041 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=327)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.017: 0.022: 0.028: 0.032: 0.035: 0.037: 0.041: 0.036: 0.027: 0.021: 0.016:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 10843 : Y-строка  7  Cmax=  0.028 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=334)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.025: 0.026: 0.028: 0.027: 0.023: 0.018: 0.014:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  8337 : Y-строка  8  Cmax=  0.021 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=339)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.020: 0.018: 0.015: 0.012:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  5831 : Y-строка  9  Cmax=  0.016 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=342)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3325 : Y-строка 10  Cmax=  0.012 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=345)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   819 : Y-строка 11  Cmax=  0.009 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=347)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

     Условие на доминирование NO2 (0301)
     в 2-компонентной группе суммации 6007
     НЕ выполнено (вклад NO2 < 80%) в 60 расчетных точках из 132.
     Группу суммации НЕОБХОДИМО учитывать (согласно примеч. табл.3 к приказу
Министра здравоохранения РК от 02.08.2008 №КР ДСМ-70).

  Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 24798.0 м,  Y= 20867.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   1.0063728 доли ПДКмр|
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   311 град.
```

и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
	Ист.		M (Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	0005	T	1.3713	0.2289009	22.75	22.75	0.166918904
2	6001	П1	3.4195	0.2210556	21.97	44.71	0.064645410
3	0004	T	1.1333	0.1870064	18.58	63.29	0.165006161
4	0003	T	0.7233	0.1363754	13.55	76.84	0.188537568
5	0002	T	0.4822	0.0919542	9.14	85.98	0.190688431
6	0006	T	0.5063	0.0912680	9.07	95.05	0.180252820
По осн.вкладчикам (6 ИЗАВ) =			0.9565605		95.05		
Суммарный вклад остальных =			0.0498123		4.95 (4 источника)		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:28
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= 26051 м; Y= 13349
Длина и ширина : L= 27566 м; B= 25060 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 2506 м
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1-	0.023	0.032	0.046	0.065	0.067	0.060	0.048	0.037	0.028	0.020	0.015	0.013	1-
2-	0.022	0.032	0.045	0.071	0.214	0.153	0.073	0.046	0.032	0.023	0.017	0.014	2-
3-	0.021	0.029	0.041	0.062	0.163	1.006	0.095	0.052	0.035	0.025	0.018	0.015	3-
4-	0.019	0.025	0.035	0.049	0.074	0.096	0.326	0.055	0.037	0.026	0.020	0.016	4-
5-	0.017	0.021	0.029	0.037	0.046	0.052	0.056	0.071	0.042	0.028	0.021	0.016	5-
6-C	0.014	0.017	0.022	0.028	0.032	0.035	0.037	0.041	0.036	0.027	0.021	0.016	C- 6
7-	0.012	0.015	0.017	0.020	0.023	0.025	0.026	0.028	0.027	0.023	0.018	0.014	7-
8-	0.010	0.012	0.014	0.016	0.017	0.018	0.020	0.021	0.020	0.018	0.015	0.012	8-
9-	0.008	0.010	0.011	0.013	0.014	0.015	0.016	0.016	0.016	0.014	0.012	0.010	9-
10-	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.010	0.008	10-
11-	0.006	0.007	0.007	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.007	11-
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> Cм = 1.0063728
Достигается в точке с координатами: Xм = 24798.0 м
(X-столбец 6, Y-строка 3) Yм = 20867.0 м
При опасном направлении ветра : 311 град.
и "опасной" скорости ветра : 20.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:28
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 203
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
301- % вклада NO2 в суммарную концентрацию
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается

y=	22227	22394	22471	22664	22819	22883	22934	22189	22201	22767	22279	22459	22690	22639	22613
x=	14986	15024	15088	15204	15397	15448	15680	15744	15860	15873	15886	15950	15976	16014	17159
Qc :	0.032	0.032	0.032	0.033	0.034	0.035	0.036	0.035	0.035	0.036	0.036	0.036	0.037	0.037	0.043

y=	22034	22150	22896	22317	22446	21764	23372	21777	23653	23886	21957	24207	24066	21829	23886
x=	17210	17223	17223	17326	17326	17352	17364	17416	17449	17519	17634	17699	17763	17802	17879
Qc :	0.042	0.043	0.044	0.044	0.044	0.043	0.046	0.043	0.047	0.048	0.045	0.050	0.050	0.046	0.051
Фоп:	96	97	103	98	99	94	107	94	109	111	96	114	113	95	112
Uоп:	12.84	12.85	13.31	12.64	12.70	12.45	13.31	12.22	13.29	13.24	11.53	13.15	12.64	11.53	12.28
301:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Ви :	0.014	0.014	0.016	0.015	0.015	0.013	0.018	0.013	0.019	0.020	0.014	0.022	0.021	0.014	0.021
Ки :	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001
Ви :	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.008	0.009	0.008	0.008	0.009	0.008	0.008	0.009	0.009
Ки :	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005
Ви :	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.007	0.007	0.008	0.007
Ки :	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004

y=	23860	21648	24066	21520	24207	24272	24246	21147	24169	21147	24220	24310	24465	24529	21186
x=	17943	18007	18085	18123	18123	18252	18303	18393	18393	18483	18483	18522	18612	18689	18728
Qc :	0.051	0.047	0.053	0.047	0.053	0.055	0.055	0.049	0.056	0.049	0.057	0.057	0.058	0.059	0.051

```
Фоп:  112 :   93 :  114 :   92 :  115 :  116 :  116 :   88 :  116 :   88 :  117 :  118 :  119 :  120 :   89 :
Uоп:12.17 :10.41 :11.92 :10.02 :12.05 :12.43 :12.16 : 9.68 :12.10 : 9.68 :12.24 :12.39 :12.45 :12.55 : 9.87 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.021: 0.013: 0.022: 0.013: 0.023: 0.024: 0.024: 0.012: 0.024: 0.012: 0.025: 0.026: 0.026: 0.027: 0.012:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.009: 0.010: 0.009: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.009: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.011:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  24516: 24503: 24297: 24310: 24195: 21263: 24220: 24439: 24619: 24580: 21340: 24619: 24670: 24722: 24953:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18818: 18830: 18882: 18882: 18920: 18985: 19010: 19062: 19165: 19242: 19306: 19332: 19383: 19461: 19563:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.061: 0.061: 0.062: 0.061: 0.062: 0.054: 0.063: 0.064: 0.065: 0.066: 0.057: 0.068: 0.068: 0.069: 0.070:
Фоп:  121 :  121 :  119 :  119 :  118 :   89 :  119 :  121 :  123 :  123 :   90 :  124 :  125 :  125 :  128 :
Uоп:12.59 :12.57 :12.18 :12.18 :11.97 :10.01 :12.03 :12.29 :12.47 :12.37 : 9.77 :12.39 :12.44 :12.36 :12.40 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027: 0.013: 0.028: 0.029: 0.031: 0.031: 0.013: 0.032: 0.033: 0.033: 0.035:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.012: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.009: 0.011: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  25120: 21468: 22407: 25133: 24182: 24593: 24735: 24876: 25030: 22214: 22561: 24362: 24478: 24092: 21571:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  19615: 19641: 19679: 19731: 19808: 19833: 19833: 19833: 19833: 19846: 19872: 19885: 19885: 19911: 19936:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.070: 0.062: 0.065: 0.071: 0.075: 0.075: 0.075: 0.074: 0.073: 0.067: 0.068: 0.077: 0.077: 0.077: 0.066:
Фоп:  129 :   92 :  103 :  130 :  123 :  126 :  128 :  129 :  130 :  101 :  106 :  125 :  126 :  122 :   93 :
Uоп:12.70 : 9.39 : 9.47 :12.45 :11.17 :11.53 :11.84 :12.05 :12.27 : 9.41 : 9.48 :11.31 :11.53 :10.95 : 9.39 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.035: 0.014: 0.018: 0.036: 0.034: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.017: 0.020: 0.036: 0.037: 0.035: 0.014:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 :
Ви : 0.010: 0.013: 0.013: 0.010: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.014: 0.013: 0.011: 0.011: 0.012: 0.014:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 :
Ви : 0.009: 0.012: 0.011: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.012: 0.012: 0.010: 0.010: 0.010: 0.013:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  23653: 21944: 22806: 24040: 21648: 21829: 23937: 21764: 23886: 23745: 22934: 23653: 23616: 23552: 23037:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  19955: 20013: 20052: 20052: 20181: 20193: 20193: 20206: 20309: 20412: 20438: 20440: 20451: 20489: 20566:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.076: 0.068: 0.072: 0.080: 0.070: 0.071: 0.082: 0.071: 0.085: 0.087: 0.081: 0.087: 0.087: 0.087: 0.085:
Фоп:  118 :   98 :  110 :  123 :   94 :   97 :  123 :   96 :  123 :  122 :  113 :  121 :  121 :  121 :  115 :
Uоп:10.31 : 9.57 : 9.67 :11.06 : 9.31 : 9.31 :10.96 : 9.32 :10.90 :10.74 : 9.71 :10.56 :10.69 :10.63 : 9.98 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.031: 0.016: 0.023: 0.036: 0.015: 0.016: 0.037: 0.015: 0.038: 0.038: 0.026: 0.037: 0.037: 0.036: 0.029:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 6001 : 6001 : 0005 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.013: 0.014: 0.014: 0.012: 0.014: 0.015: 0.013: 0.015: 0.013: 0.014: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 0005 : 0005 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.011: 0.013: 0.012: 0.011: 0.013: 0.013: 0.011: 0.013: 0.011: 0.012: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.014:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  23217: 23629: 23565: 23423:  4957:  4815:  4725:  5190:  4674:  4635: 17590: 18339: 18443: 18556: 17748:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20631: 20669: 20708: 20721: 24182: 24220: 24272: 24298: 24323: 24427: 24637: 24647: 24647: 24647: 24662:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.088: 0.093: 0.094: 0.092: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.013: 0.013: 0.075: 0.095: 0.099: 0.103: 0.079:
Фоп:  118 :  122 :  122 :  121 :    2 :    2 :    2 :    2 :    2 :    1 :  354 :  353 :  352 :  352 :  354 :
Uоп:10.22 :20.00 :20.00 :10.63 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 : 9.58 :10.30 :10.41 : 2.00 : 9.68 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.033: 0.046: 0.046: 0.038: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.017: 0.022: 0.023: 0.027: 0.018:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.015: 0.014: 0.014: 0.015: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.015: 0.019: 0.020: 0.022: 0.015:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 0004 :
Ви : 0.013: 0.012: 0.012: 0.013: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.015: 0.016: 0.016: 0.021: 0.015:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 6001 : 6001 : 0004 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  18601: 17832:  4648: 18261: 17975: 18640: 18123: 18798: 18926: 18975:  4615: 18946:  4525: 18971: 18995:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  24662: 24682: 24691: 24691: 24701: 24716: 24721: 24756: 24775: 24849: 24859: 24928: 24975: 24997: 25002:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.106: 0.081: 0.013: 0.093: 0.084: 0.108: 0.088: 0.118: 0.128: 0.131: 0.013: 0.128: 0.013: 0.130: 0.132:
Фоп:  352 :  353 :    1 :  352 :  352 :  351 :  352 :  349 :  348 :  346 :    0 :  345 :    0 :  343 :  343 :
Uоп: 2.00 : 9.78 :20.00 :10.12 : 9.83 : 2.00 : 9.97 : 2.00 : 2.00 : 2.01 :20.00 : 2.01 :20.00 : 2.01 : 2.00 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.028: 0.018: 0.009: 0.021: 0.019: 0.028: 0.020: 0.031: 0.034: 0.035: 0.009: 0.034: 0.009: 0.034: 0.034:
Ки : 0005 : 0005 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 0005 : 6001 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.023: 0.016: 0.001: 0.019: 0.017: 0.024: 0.018: 0.026: 0.028: 0.029: 0.001: 0.030: 0.001: 0.031: 0.032:
Ки : 6001 : 0004 : 0005 : 0004 : 0004 : 6001 : 0004 : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 6001 : 0005 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.022: 0.015: 0.001: 0.016: 0.016: 0.022: 0.016: 0.024: 0.026: 0.027: 0.001: 0.026: 0.001: 0.026: 0.026:
Ки : 0004 : 6001 : 0004 : 6001 : 6001 : 0004 : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   4480:  4499: 19094:  4332:  4835:  4222: 19163:  4506:  4848:  4486:  4112:  4912:  4480: 17205: 19168:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  25033: 25033: 25041: 25052: 25072: 25091: 25101: 25104: 25110: 25136: 25143: 25168: 25175: 25214: 25224:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.013: 0.140: 0.013: 0.014: 0.013: 0.145: 0.013: 0.014: 0.013: 0.013: 0.014: 0.013: 0.070: 0.144:
Фоп:  359 :  359 :  341 :  359 :  359 :  359 :  339 :  359 :  359 :  359 :  359 :  359 :  347 :  337 :
Uоп:20.00 :20.00 : 1.82 :20.00 :20.00 :20.00 : 1.81 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 : 9.57 : 1.78 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.009: 0.009: 0.034: 0.008: 0.009: 0.008: 0.037: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.009: 0.009: 0.016: 0.039:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.032: 0.001: 0.001: 0.001: 0.033: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.015: 0.031:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.030: 0.001: 0.001: 0.001: 0.031: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.013: 0.030:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   4990:  4480:  4486:  3996:  5041:  5015:  4944: 19074:  4880: 17201:  4603:  4693:  4796:  4641: 17911:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  25233: 25259: 25278: 25291: 25298: 25323: 25343: 25357: 25368: 25382: 25388: 25388: 25388: 25394: 25396:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.135: 0.014: 0.070: 0.013: 0.013: 0.014: 0.013: 0.084:
Фоп:  359 :  359 :  359 :  359 :  358 :  358 :  358 :  335 :  358 :  345 :  358 :  358 :  358 :  358 :  342 :
Uоп:20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 : 2.00 :20.00 : 9.57 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 : 9.80 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.039: 0.009: 0.017: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.020:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.033: 0.001: 0.014: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.018:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.025: 0.001: 0.013: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.016:
```

```
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  18137:  3861: 17753: 17694: 18335:  4377: 18477: 17235: 18980: 18635: 17536: 18813: 17442:  4190: 17334:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  25411: 25420: 25421: 25470: 25480: 25504: 25505: 25510: 25525: 25544: 25549: 25549: 25564: 25575: 25589:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.090: 0.012: 0.080: 0.079: 0.096: 0.013: 0.101: 0.071: 0.128: 0.108: 0.076: 0.117: 0.074: 0.013: 0.072:
Фоп:  340 :  358 :  342 :  342 :  338 :  358 :  336 :  343 :  332 :  335 :  341 :  333 :  341 :  358 :  342 :
Uоп:10.09 :20.00 : 9.68 : 9.68 :10.32 :20.00 :10.70 : 9.57 :20.00 :20.00 : 9.57 :20.00 : 9.57 :20.00 : 9.57 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.021: 0.008: 0.019: 0.019: 0.023: 0.009: 0.025: 0.018: 0.041: 0.034: 0.019: 0.038: 0.019: 0.009: 0.019:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.019: 0.001: 0.017: 0.016: 0.020: 0.001: 0.021: 0.014: 0.025: 0.022: 0.016: 0.023: 0.015: 0.001: 0.015:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.017: 0.001: 0.015: 0.014: 0.018: 0.001: 0.018: 0.013: 0.021: 0.018: 0.014: 0.019: 0.013: 0.001: 0.013:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   3693:  4112:  3674:  3970:  3867:   819:  1851:  1024:  1137:  1400:  1701:  2030:  2142:  2199:  2274:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  25639: 25704: 25736: 25762: 25794: 26659: 26691: 26719: 26738: 26757: 26766: 26775: 26775: 26785: 26822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.013: 0.012: 0.013: 0.013: 0.009: 0.010: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   2255:  2359:  2528:   819:  2641:  2584:  2500:  2481:   845:   883:   930:  1137:  2537:  2622:  1475:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  26907: 26963: 26963: 27015: 27067: 27227: 27283: 27339: 27471: 27480: 27499: 27499: 27499: 27546: 27668:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.009: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   1268:  1569:  1832:  2800:  2020:  2330:  2584:  2161:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  27687: 27687: 27697: 27697: 27781: 27791: 27791: 27828:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Условие на доминирование NO2 (0301)
     в 2-компонентной группе суммации 6007
     НЕ выполнено (вклад NO2 < 80%) в 150 расчетных точках из 203.
     Группу суммации НЕОБХОДИМО учитывать (согласно примеч. табл.3 к приказу
Министра здравоохранения РК от 02.08.2008 №КР ДСМ-70).

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 25100.6 м,  Y= 19162.8 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1453280 доли ПДКмр|
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   339 град.
                      и скорости ветра  1.81 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     3.4195|   0.0365875 |  25.18 |  25.18 |  0.010699647  |
|  2 | 0005 | Т |     1.3713|   0.0333215 |  22.93 |  48.10 |  0.024298694  |
|  3 | 0004 | Т |     1.1333|   0.0310246 |  21.35 |  69.45 |  0.027374748  |
|  4 | 0003 | Т |     0.7233|   0.0157226 |  10.82 |  80.27 |  0.021736348  |
|  5 | 0006 | Т |     0.5063|   0.0120838 |   8.31 |  88.59 |  0.023865288  |
|  6 | 0002 | Т |     0.4822|   0.0104261 |   7.17 |  95.76 |  0.021620903  |
|-----------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (6 ИЗАВ) =   0.1391662    95.76                            |
| Суммарный вклад остальных =   0.0061619     4.24 (4 источника)              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:28
     Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
                      0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

|Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo  |  V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | KP |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~
        --------- Примесь 0184--------
 6001  П1    2.0                    20.0   25213.00   20369.00     155.00    7052.00 46.20 3.0 1.00 0  0.0001417
        --------- Примесь 0330--------
 0001  Т     2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   24262.00   21345.00                              1.0 1.00 0  0.0012222
 0002  Т     2.0  0.10 38.65  0.2122 450.0   24262.00   21345.00                              1.0 1.00 0  0.0122222
 0003  Т     2.0  0.10 28.70  0.2254 450.0   24262.00   21345.00                              1.0 1.00 0  0.0183333
 0004  Т     2.0  0.20 97.79  0.7680 450.0   24262.00   21345.00                              1.0 1.00 0  0.0333333
 0005  Т     2.0  0.20 28.14  0.8840 450.0   24262.00   21345.00                              1.0 1.00 0  0.0403333
 0006  Т     2.0  0.10  9.66  0.3035 450.0   24262.00   21345.00                              1.0 1.00 0  0.0128333
 0007  Т     2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   24262.00   21345.00                              1.0 1.00 0  0.0012222
 0008  Т     2.0  0.10  1.62  0.0127 450.0   24262.00   21345.00                              1.0 1.00 0  0.0028431
 0009  Т     2.0  0.10  1.62  0.0326 450.0   24262.00   21345.00                              1.0 1.00 0  0.0015278
 6001  П1    2.0                    20.0   25213.00   20369.00     155.00    7052.00 46.20 1.0 1.00 0  0.0917982


4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:28
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
                      0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

 ---------------------------------------------------------------------------
 | - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а       |
 |   суммарная концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn           |
 | - Для групп суммаций, включающих примеси с различными коэфф.   |
 |   оседания, нормированный выброс указывается для каждой примеси|
 |   отдельно вместе с коэффициентом оседания (F)                  |
 | - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
 |   по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,    |
 |   расположенного в центре симметрии, с суммарным M              |
 |~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
 |           Источники           |       Их расчетные параметры       |      |
 |Номер| Код  |     Mq     |Тип |     Cm     |    Um    |    Xm    |  F   |
 |-п/п-|-Ист.-|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]---|----[м]---|------|
 |   1 | 6001 |    0.141667| П1 |  15.179524 |    0.50  |     5.7  |3.0   |
 |   2 | 0001 |    0.002444| Т  |   0.071168 |    1.16  |    14.3  |1.0   |
 |   3 | 0002 |    0.024444| Т  |   0.108288 |    4.14  |    42.2  |1.0   |
 |   4 | 0003 |    0.036667| Т  |   0.153690 |    4.34  |    43.5  |1.0   |
 |   5 | 0004 |    0.066667| Т  |   0.166196 |    7.13  |    56.9  |1.0   |
 |   6 | 0005 |    0.080667| Т  |   0.175934 |    8.04  |    61.3  |1.0   |
```

```
|   7 | 0006 |    0.025667| Т  |   0.081411 |   5.54  |    50.7  |1.0  |
|   8 | 0007 |    0.002444| Т  |   0.071168 |   1.16  |    14.3  |1.0  |
|   9 | 0008 |    0.005686| Т  |   0.296135 |   0.91  |    10.3  |1.0  |
|  10 | 0009 |    0.003056| Т  |   0.074288 |   1.24  |    15.8  |1.0  |
|  11 | 6001 |    0.183596| П1 |   6.557425 |   0.50  |    11.4  |1.0  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|~~~~~~
|Суммарный Mq=    0.573005  (сумма Mq/ПДК по всем примесям)       |
|Сумма См по всем источникам =    22.935225 долей ПДК              |
|------------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.68 м/с           |
|__________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:28
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
                           0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 27566x25060 с шагом 2506
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.68 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:28
     Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
                           0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра  X= 26051, Y= 13349
                    размеры: длина(по X)= 27566, ширина(по Y)= 25060, шаг сетки= 2506
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

            ___________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
            | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
     ~~~~~~~~                                             ~~~~~~~~~~~~
    | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 25879 : Y-строка  1  Cmax=  0.004 долей ПДК (x= 19786.0; напр.ветра=136)
----------:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 23373 : Y-строка  2  Cmax=  0.015 долей ПДК (x= 22292.0; напр.ветра=138)
----------:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.015: 0.009: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 20867 : Y-строка  3  Cmax=  0.066 долей ПДК (x= 24798.0; напр.ветра=311)
----------:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.009: 0.066: 0.006: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:   89 :   88 :   86 :   84 :   76 :  311 :  279 :  275 :  273 :  272 :  271 :  270 :
Uоп:20.00 :20.00 :14.41 :10.51 : 1.79 :20.00 :20.00 :12.21 :18.00 :20.00 :20.00 :20.00 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.021: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви :      :      : 0.000: 0.001: 0.002: 0.013: 0.001: 0.001:      :      :      :      :
Ки :      :      : 0005 : 6001 : 0004 : 0005 : 0005 : 0005 :      :      :      :      :
Ви :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.011: 0.001: 0.001:      :      :      :      :
Ки :      :      :      : 0004 : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 18361 : Y-строка  4  Cmax=  0.028 долей ПДК (x= 27304.0; напр.ветра=314)
----------:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.028: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 15855 : Y-строка  5  Cmax=  0.005 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=315)
----------:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 13349 : Y-строка  6  Cmax=  0.003 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=327)
----------:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 10843 : Y-строка  7  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=334)
----------:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  8337 : Y-строка  8  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=339)
----------:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  5831 : Y-строка  9  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=342)
----------:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=  3325 : Y-строка 10  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=345)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   819 : Y-строка 11  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=347)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


  Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 24798.0 м,  Y= 20867.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=    0.0659317 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   311 град.
                      и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                        _____ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.3253|   0.0209317 |  31.75 |  31.75 |  0.064353175  |
|  2 | 0005 | T |     0.0807|   0.0134648 |  20.42 |  52.17 |  0.166918516  |
|  3 | 0004 | T |     0.0667|   0.0110004 |  16.68 |  68.85 |  0.165005654  |
|  4 | 0003 | T |     0.0367|   0.0069130 |  10.49 |  79.34 |  0.188537449  |
|  5 | 0002 | T |     0.0244|   0.0046613 |   7.07 |  86.41 |  0.190688342  |
|  6 | 0006 | T |     0.0257|   0.0046265 |   7.02 |  93.43 |  0.180252656  |
|  7 | 0008 | T |   0.005686|   0.0019777 |   3.00 |  96.43 |  0.347807705  |
|----------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (7 ИЗАВ) =   0.0635754    96.43                           |
| Суммарный вклад остальных =   0.0023563     3.57 (4 источника)             |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:28
     Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
                      0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
       |  Координаты центра  : X=    26051 м;  Y=    13349 |
       |  Длина и ширина     : L=  27566 м;  B=  25060 м   |
       |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   2506 м                 |
        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.001 0.002 0.003 0.004 0.004 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 1
   |                                                                         |
 2-| 0.001 0.002 0.003 0.004 0.015 0.009 0.004 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 2
   |                           ^                                             |
 3-| 0.001 0.002 0.002 0.004 0.009 0.066 0.006 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 3
   |                           ^     ^     ^                                 |
 4-| 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.006 0.028 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 4
   |                                 ^     ^                                 |
 5-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.005 0.003 0.002 0.001 0.001 |- 5
   |                                                                         |
 6-C 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 C- 6
   |                                                                         |
 7-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 7
   |                                                                         |
 8-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
   |                                                                         |
 9-| 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
   |                                                                         |
10-|  .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |-10
   |                                                                         |
11-|  .     .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .    |-11
   |                                                                         |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> Cм =  0.0659317
 Достигается в точке с координатами:  Xм = 24798.0 м
     ( X-столбец 6, Y-строка 3)       Yм = 20867.0 м
 При опасном направлении ветра  :     311 град.
  и "опасной" скорости ветра    : 20.00 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:28
     Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
                      0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 203
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

            _____________Расшифровка_обозначений_____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]          |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]       |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]       |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]          |
           | Ки - код источника для верхней строки Ви        |
     ~~~~~~~~                                      ~~~~~~~~~~~~
    | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  22227: 22394: 22471: 22664: 22819: 22883: 22934: 22189: 22201: 22767: 22279: 22459: 22690: 22639: 22613:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  14986: 15024: 15088: 15204: 15397: 15448: 15680: 15744: 15860: 15873: 15886: 15950: 15976: 16014: 17159:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=  22034: 22150: 22896: 22317: 22446: 21764: 23372: 21777: 23653: 23886: 21957: 24207: 24066: 21829: 23886:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17210: 17223: 17223: 17326: 17326: 17352: 17364: 17416: 17449: 17519: 17634: 17699: 17763: 17802: 17879:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  23860: 21648: 24066: 21520: 24207: 24272: 24246: 21147: 24169: 21147: 24220: 24310: 24465: 24529: 21186:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17943: 18007: 18085: 18123: 18123: 18252: 18303: 18393: 18393: 18483: 18483: 18522: 18612: 18689: 18728:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  24516: 24503: 24297: 24310: 24195: 21263: 24220: 24439: 24619: 24580: 21340: 24619: 24670: 24722: 24953:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18818: 18830: 18882: 18882: 18920: 18985: 19010: 19062: 19165: 19242: 19306: 19332: 19383: 19461: 19563:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  25120: 21468: 22407: 25133: 24182: 24593: 24735: 24876: 25030: 22214: 22561: 24362: 24478: 24092: 21571:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  19615: 19641: 19679: 19731: 19808: 19833: 19833: 19833: 19833: 19833: 19846: 19872: 19885: 19885: 19911: 19936:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  23653: 21944: 22806: 24040: 21648: 21829: 23937: 21764: 23886: 23745: 22934: 23653: 23616: 23552: 23037:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  19955: 20013: 20052: 20052: 20181: 20193: 20193: 20206: 20309: 20412: 20438: 20440: 20451: 20489: 20566:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.005: 0.006: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  23217: 23629: 23565: 23423:  4957:  4815:  4725:  5190:  4674:  4635: 17590: 18339: 18443: 18556: 17748:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20631: 20669: 20708: 20721: 24182: 24220: 24272: 24298: 24323: 24427: 24637: 24647: 24647: 24647: 24662:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.004: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  18601: 17832:  4648: 18261: 17975: 18640: 18123: 18798: 18926: 18975:  4615: 18946:  4525: 18971: 18995:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  24662: 24682: 24691: 24691: 24701: 24716: 24721: 24756: 24775: 24849: 24859: 24928: 24975: 24997: 25002:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.001: 0.006: 0.005: 0.006: 0.005: 0.007: 0.007: 0.008: 0.001: 0.008: 0.001: 0.008: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   4480:  4499: 19094:  4332:  4835:  4222: 19163:  4506:  4848:  4486:  4112:  4912:  4480: 17205: 19168:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  25033: 25033: 25041: 25052: 25072: 25091: 25101: 25104: 25110: 25136: 25143: 25168: 25175: 25214: 25224:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.008: 0.001: 0.001: 0.001: 0.009: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.004: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   4990:  4480:  4486:  3996:  5041:  5015:  4944: 19074:  4880: 17201:  4603:  4693:  4796:  4641: 17911:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  25233: 25259: 25278: 25291: 25298: 25323: 25343: 25357: 25368: 25382: 25388: 25388: 25388: 25394: 25396:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.008: 0.001: 0.004: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  18137:  3861: 17753: 17694: 18335:  4377: 18477: 17235: 18980: 18635: 17536: 18813: 17442:  4190: 17334:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  25411: 25420: 25421: 25470: 25480: 25504: 25505: 25510: 25525: 25544: 25549: 25549: 25564: 25575: 25589:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.001: 0.005: 0.005: 0.006: 0.001: 0.006: 0.004: 0.008: 0.007: 0.005: 0.007: 0.004: 0.001: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   3693:  4112:  3674:  3970:  3867:   819:  1851:  1024:  1137:  1400:  1701:  2030:  2142:  2199:  2274:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  25639: 25704: 25736: 25762: 25794: 26659: 26691: 26719: 26738: 26757: 26766: 26775: 26775: 26785: 26822:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   2255:  2359:  2528:   819:  2641:  2584:  2500:  2481:   845:   883:   930:  1137:  2537:  2622:  1475:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  26907: 26963: 26963: 27015: 27067: 27227: 27283: 27339: 27471: 27480: 27499: 27499: 27499: 27546: 27668:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   1268:  1569:  1832:  2800:  2020:  2330:  2584:  2161:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  27687: 27687: 27697: 27697: 27781: 27791: 27791: 27828:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


  Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 25223.9 м,  Y= 19167.7 м

  Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0087367 доли ПДКмр|
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
    Достигается при опасном  направлении   336 град.
                        и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                        ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.3253|   0.0028981 |  33.17 |  33.17 |  0.008909917  |
|  2 | 0005 | T |     0.0807|   0.0017366 |  19.88 |  53.05 |  0.021527961  |
|  3 | 0004 | T |     0.0667|   0.0014562 |  16.67 |  69.72 |  0.021842994  |
|  4 | 0003 | T |     0.0367|   0.0008805 |  10.08 |  79.79 |  0.024012869  |
|  5 | 0002 | T |     0.0244|   0.0005932 |   6.79 |  86.58 |  0.024267649  |
|  6 | 0006 | T |     0.0257|   0.0005906 |   6.76 |  93.34 |  0.023010500  |
|  7 | 0008 | T |   0.005686|   0.0002727 |   3.12 |  96.47 |  0.047965642  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (7 ИЗАВ) =   0.0084279    96.47                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0003088     3.53 (4 источника)                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:28
     Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                      0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты
```

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~гр.~	~~~	~~~~~	~~	~~~г/с~~~
--------- Примесь 0330--------															
0001	T	2.0	0.10	3.38	0.0265	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.0012222
0002	T	2.0	0.10	38.65	0.2122	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.0122222
0003	T	2.0	0.10	28.70	0.2254	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.0183333
0004	T	2.0	0.20	97.79	0.7680	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.0333333
0005	T	2.0	0.20	28.14	0.8840	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.0403333
0006	T	2.0	0.10	9.66	0.3035	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.0128333
0007	T	2.0	0.10	3.38	0.0265	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.0012222
0008	T	2.0	0.10	1.62	0.0127	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.0028431
0009	T	2.0	0.10	1.62	0.0326	450.0	24262.00	21345.00				1.0	1.00	0	0.0015278
6001	П1	2.0				20.0	25213.00	20369.00	155.00	7052.00	46.20	1.0	1.00	0	0.0917982
--------- Примесь 0342--------															
6001	П1	2.0				20.0	25213.00	20369.00	155.00	7052.00	46.20	1.0	1.00	0	0.0003801

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город :042 МС Шолаккорган.
     Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:28
     Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                      0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	Mq	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	-Ист.-			-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]---
1	0001	0.002444	T	0.071168	1.16	14.3
2	0002	0.024444	T	0.108288	4.14	42.2
3	0003	0.036667	T	0.153690	4.34	43.5
4	0004	0.066667	T	0.166196	7.13	56.9
5	0005	0.080667	T	0.175934	8.04	61.3
6	0006	0.025667	T	0.081411	5.54	50.7
7	0007	0.002444	T	0.071168	1.16	14.3
8	0008	0.005686	T	0.296135	0.91	10.3
9	0009	0.003056	T	0.074288	1.24	15.8
10	6001	0.202600	П1	7.236164	0.50	11.4

Суммарный Mq=	0.450342 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам =	8.434440 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра =	0.99 м/с

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город :042 МС Шолаккорган.
     Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:28
     Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                      0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 27566x25060 с шагом 2506
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.99 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город :042 МС Шолаккорган.
     Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:28
     Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                      0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра X= 26051, Y= 13349
                    размеры: длина(по X)= 27566, ширина(по Y)= 25060, шаг сетки= 2506
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

     Расшифровка_обозначений
     | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
     | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
     | Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
     | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
     | Ки - код источника для верхней строки Ви |

     -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается
     -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

 y= 25879 : Y-строка 1 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 22292.0; напр.ветра=156)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc :	0.001	0.002	0.003	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001

 y= 23373 : Y-строка 2 Cmax= 0.013 долей ПДК (x= 22292.0; напр.ветра=138)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc :	0.001	0.002	0.003	0.004	0.013	0.009	0.004	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001

 y= 20867 : Y-строка 3 Cmax= 0.058 долей ПДК (x= 24798.0; напр.ветра=311)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc :	0.001	0.002	0.002	0.004	0.009	0.058	0.005	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001
Фоп:	89	88	86	84	76	311	279	275	273	272	271	270
Uоп:	20.00	20.00	12.62	10.18	1.79	20.00	10.34	10.77	16.48	20.00	20.00	20.00
Ви :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.003	0.013	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Ки :	6001	6001	6001	0005	0005	0005	6001	6001	6001	6001	6001	6001
Ви :			0.000	0.001	0.002	0.013	0.001	0.001				
Ки :			0005	0004	0004	6001	0004	0005				
Ви :				0.001	0.001	0.011	0.001	0.001				
Ки :				6001	6001	0004	6001	0004				

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y= 18361 : Y-строка  4  Cmax=  0.019 долей ПДК (x= 27304.0; напр.ветра=314)
----------:_______________________________________________________________________________
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.019: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y= 15855 : Y-строка  5  Cmax=  0.004 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=315)
----------:_______________________________________________________________________________
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y= 13349 : Y-строка  6  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=327)
----------:_______________________________________________________________________________
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y= 10843 : Y-строка  7  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=334)
----------:_______________________________________________________________________________
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  8337 : Y-строка  8  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=339)
----------:_______________________________________________________________________________
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  5831 : Y-строка  9  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=342)
----------:_______________________________________________________________________________
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  3325 : Y-строка 10  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=345)
----------:_______________________________________________________________________________
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   819 : Y-строка 11  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=347)
----------:_______________________________________________________________________________
 x= 12268 : 14774: 17280: 19786: 22292: 24798: 27304: 29810: 32316: 34822: 37328: 39834:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 24798.0 м,  Y= 20867.0 м

                                           _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0580971 доли ПДКмр|
                                           ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   311 град.
                      и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ______________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 0005 | Т |     0.0807|   0.0134648 |  23.18 |  23.18 |  0.166918516  |
|  2 | 6001 | П1|     0.2026|   0.0130972 |  22.54 |  45.72 |  0.064645447  |
|  3 | 0004 | Т |     0.0667|   0.0110004 |  18.93 |  64.65 |  0.165005654  |
|  4 | 0003 | Т |     0.0367|   0.0069130 |  11.90 |  76.55 |  0.188537449  |
|  5 | 0002 | Т |     0.0244|   0.0046613 |   8.02 |  84.58 |  0.190688342  |
|  6 | 0006 | Т |     0.0257|   0.0046265 |   7.96 |  92.54 |  0.180252656  |
|  7 | 0008 | Т |   0.005686|   0.0019777 |   3.40 |  95.94 |  0.347807705  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (7 ИЗАВ) =   0.0557408    95.94                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0023562     4.06 (3 источника)           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:28
     Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                           0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=    26051 м;  Y=    13349 |
      |  Длина и ширина     : L=  27566 м;  B=  25060 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   2506 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.001 0.002 0.003 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 1
   |                                                                         |
 2-| 0.001 0.002 0.003 0.004 0.013 0.009 0.004 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 2
   |                          ^                                              |
 3-| 0.001 0.002 0.002 0.004 0.009 0.058 0.005 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 3
   |                          ^     ^     ^                                  |
 4-| 0.001 0.001 0.002 0.003 0.004 0.006 0.019 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 4
   |                                ^     ^                                  |
 5-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 5
   |                                                                         |
 6-C 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 C- 6
   |                                                                         |
 7-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 7
   |                                                                         |
 8-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
   |                                                                         |
 9-| 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
   |                                                                         |
10-|   .   0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |-10
   |                                                                         |
11-|   .     .     .   0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000   .     .   |-11
   |                                                                         |
```

```
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12

      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> Cм =  0.0580971
 Достигается в точке с координатами:  Xм = 24798.0 м
     ( X-столбец 6, Y-строка 3)       Yм = 20867.0 м
 При опасном направлении ветра  :     311 град.
  и "опасной" скорости ветра    : 20.00 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:28
     Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                      0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 203
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

            ____________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
           | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
     ~~~~~~~~                                   ~~~~~~~~~~~~
    | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  22227: 22394: 22471: 22664: 22819: 22883: 22934: 22189: 22201: 22767: 22279: 22459: 22690: 22639: 22613:
 x=  14986: 15024: 15088: 15204: 15397: 15448: 15680: 15744: 15860: 15873: 15886: 15950: 15976: 16014: 17159:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

 y=  22034: 22150: 22896: 22317: 22446: 21764: 23372: 21777: 23653: 23886: 21957: 24207: 24066: 21829: 23886:
 x=  17210: 17223: 17223: 17326: 17326: 17352: 17364: 17416: 17449: 17519: 17634: 17699: 17763: 17802: 17879:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

 y=  23860: 21648: 24066: 21520: 24207: 24272: 24246: 21147: 24169: 21147: 24220: 24310: 24465: 24529: 21186:
 x=  17943: 18007: 18085: 18123: 18123: 18252: 18303: 18393: 18393: 18483: 18483: 18522: 18612: 18689: 18728:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

 y=  24516: 24503: 24297: 24310: 24195: 21263: 24220: 24439: 24619: 24580: 21340: 24619: 24670: 24722: 24953:
 x=  18818: 18830: 18882: 18882: 18920: 18985: 19010: 19062: 19165: 19242: 19306: 19332: 19383: 19461: 19563:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

 y=  25120: 21468: 22407: 25133: 24182: 24593: 24735: 24876: 25030: 22214: 22561: 24362: 24478: 24092: 21571:
 x=  19615: 19641: 19679: 19731: 19808: 19833: 19833: 19833: 19833: 19846: 19872: 19885: 19885: 19911: 19936:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

 y=  23653: 21944: 22806: 24040: 21648: 21829: 23937: 21764: 23886: 23745: 22934: 23653: 23616: 23552: 23037:
 x=  19955: 20013: 20052: 20052: 20181: 20193: 20193: 20206: 20309: 20412: 20438: 20440: 20451: 20489: 20566:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:

 y=  23217: 23629: 23565: 23423:  4957:  4815:  4725:  5190:  4674:  4635: 17590: 18339: 18443: 18556: 17748:
 x=  20631: 20669: 20708: 20721: 24182: 24220: 24272: 24298: 24323: 24427: 24637: 24647: 24647: 24647: 24662:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005:

 y=  18601: 17832:  4648: 18261: 17975: 18640: 18123: 18798: 18926: 18975:  4615: 18946:  4525: 18971: 18995:
 x=  24662: 24682: 24691: 24691: 24701: 24716: 24721: 24756: 24775: 24849: 24859: 24928: 24975: 24997: 25002:
Qc : 0.006: 0.005: 0.001: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.007: 0.007: 0.008: 0.001: 0.007: 0.001: 0.007: 0.008:

 y=   4480:  4499: 19094:  4332:  4835:  4222: 19163:  4506:  4848:  4486:  4112:  4912:  4480: 17205: 19168:
 x=  25033: 25033: 25041: 25052: 25072: 25091: 25101: 25104: 25110: 25136: 25143: 25168: 25175: 25214: 25224:
Qc : 0.001: 0.001: 0.008: 0.001: 0.001: 0.001: 0.008: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.004: 0.008:

 y=   4990:  4480:  4486:  3996:  5041:  5015:  4944: 19074:  4880: 17201:  4603:  4693:  4796:  4641: 17911:
 x=  25233: 25259: 25278: 25291: 25298: 25323: 25343: 25357: 25368: 25382: 25388: 25388: 25388: 25394: 25396:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.008: 0.001: 0.004: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.005:

 y=  18137:  3861: 17753: 17694: 18335:  4377: 18477: 17235: 18980: 18635: 17536: 18813: 17442:  4190: 17334:
 x=  25411: 25420: 25421: 25470: 25480: 25504: 25505: 25510: 25525: 25544: 25549: 25549: 25564: 25575: 25589:
Qc : 0.005: 0.001: 0.005: 0.005: 0.006: 0.001: 0.006: 0.004: 0.007: 0.006: 0.004: 0.007: 0.004: 0.001: 0.004:

 y=   3693:  4112:  3674:  3970:  3867:   819:  1851:  1024:  1137:  1400:  1701:  2030:  2142:  2199:  2274:
 x=  25639: 25704: 25736: 25762: 25794: 26659: 26691: 26719: 26738: 26757: 26766: 26775: 26775: 26785: 26822:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

 y=   2255:  2359:  2528:   819:  2641:  2584:  2500:  2481:   845:   883:   930:  1137:  2537:  2622:  1475:
 x=  26907: 26963: 26963: 27015: 27067: 27227: 27283: 27339: 27471: 27480: 27499: 27499: 27499: 27546: 27668:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

 y=   1268:  1569:  1832:  2800:  2020:  2330:  2584:  2161:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  27687: 27687: 27697: 27697: 27781: 27791: 27791: 27828:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 25100.6 м,  Y= 19162.8 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0083928 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   339 град.
                      и скорости ветра  2.01 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 0005 | T |     0.0807|   0.0022339 |  26.62 |  26.62 |  0.027692737  |
|  2 | 6001 | П1|     0.2026|   0.0021215 |  25.28 |  51.89 |  0.010471353  |
|  3 | 0004 | T |     0.0667|   0.0016828 |  20.05 |  71.94 |  0.025241662  |
|  4 | 0003 | T |     0.0367|   0.0007632 |   9.09 |  81.04 |  0.020813486  |
|  5 | 0006 | T |     0.0257|   0.0005679 |   6.77 |  87.80 |  0.022126621  |
|  6 | 0002 | T |     0.0244|   0.0005110 |   6.09 |  93.89 |  0.020906348  |
|  7 | 0008 | T |   0.005686|   0.0002029 |   2.42 |  96.31 |  0.035684016  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (7 ИЗАВ) =   0.0080832    96.31                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0003096     3.69 (3 источника)                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:28
     Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
                              0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,
                                   натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в
                                   пересчете на фтор/) (615)
                         Коэфф. потенцирования = 0.80

     Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

_____________________________________________________________________________________________________
 Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo |  V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | KP |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~
      --------- Примесь 0342--------
 6001  П1    2.0                      20.0   25213.00   20369.00     155.00    7052.00 46.20 1.0 1.00 0  0.0003801
      --------- Примесь 0344--------
 6001  П1    2.0                      20.0   25213.00   20369.00     155.00    7052.00 46.20 3.0 1.00 0  0.0009552


4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:28
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
                              0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,
                                   натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в
                                   пересчете на фтор/) (615)
                         Коэфф. потенцирования = 0.80

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

_____________________________________________________________________
| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а       |
|   суммарная концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn           |
| - Для групп суммаций, включающих примеси с различными коэфф.    |
|   оседания, нормированный выброс указывается для каждой примеси|
|   отдельно вместе с коэффициентом оседания (F)                  |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
|   по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,    |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным M              |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_________Источники_____________|____Их расчетные параметры_____|_____|
|Номер| Код  |     Mq     |Тип |     Cm     |    Um    |    Xm    | F   |
|-п/п-|-Ист.-|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|-----|
|   1 | 6001 |    0.019004| П1 |   0.848424 |   0.50   |    11.4  |1.0  |
|   2 | 6001 |    0.004776| П1 |   0.639683 |   0.50   |     5.7  |3.0  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|~~~~~~|
|Суммарный Mq=    0.023780  (сумма Mq/ПДК по всем примесям)       |
|Сумма См по всем источникам =     1.488107 долей ПДК             |
|-----------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.50 м/с          |
|_________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:28
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
                              0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,
                                   натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в
                                   пересчете на фтор/) (615)
                         Коэфф. потенцирования = 0.80

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 27566x25060 с шагом 2506
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0001  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 10:28
     Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
                              0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,
                                   натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в
                                   пересчете на фтор/) (615)
                         Коэфф. потенцирования = 0.80

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра  X= 26051, Y= 13349
                    размеры: длина(по X)= 27566, ширина(по Y)= 25060, шаг сетки= 2506
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
```

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
| Ки - код источника для верхней строки Ви

| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 25879 : Y-строка 1 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 19786.0; напр.ветра=136)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 23373 : Y-строка 2 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 22292.0; напр.ветра=139)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 20867 : Y-строка 3 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 24798.0; напр.ветра=155)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 18361 : Y-строка 4 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 27304.0; напр.ветра=313)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 15855 : Y-строка 5 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=315)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 13349 : Y-строка 6 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=329)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 10843 : Y-строка 7 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 32316.0; напр.ветра=324)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 8337 : Y-строка 8 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 32316.0; напр.ветра=330)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 5831 : Y-строка 9 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 32316.0; напр.ветра=335)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 3325 : Y-строка 10 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 29810.0; напр.ветра=346)

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 819 : Y-строка 11 Cmax= 0.000

x=	12268	14774	17280	19786	22292	24798	27304	29810	32316	34822	37328	39834

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 24798.0 м, Y= 20867.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0027870 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 155 град.
и скорости ветра 0.55 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния (b=C/M)
1	6001	П1	0.0238	0.0027870	100.00	100.00	0.093760148
Остальные источники не влияют на данную точку (1 источников)							

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:28
Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
Коэфф. потенцирования = 0.80

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
| Координаты центра : X= 26051 м; Y= 13349 |
| Длина и ширина : L= 27566 м; B= 25060 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 2506 м |

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
 1-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |- 1
   |                                                                     |
 2-|  .     .     .     .    0.001  .     .     .     .     .     .     .  |- 2
   |                         ^                                           |
 3-|  .     .     .     .    0.000 0.003 0.000  .     .     .     .     .  |- 3
   |                          ^     ^     ^                              |
 4-|  .     .     .     .     .    0.000 0.002  .     .     .     .     .  |- 4
   |                               ^     ^                               |
 5-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |- 5
   |                                                                     |
 6-C  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  C- 6
   |                                                                     |
 7-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |- 7
   |                                                                     |
 8-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |- 8
   |                                                                     |
 9-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |- 9
   |                                                                     |
10-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |-10
   |                                                                     |
11-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |-11
   |                                                                     |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> См = 0.0027870
Достигается в точке с координатами: Хм = 24798.0 м
(X-столбец 6, Y-строка 3) Yм = 20867.0 м
При опасном направлении ветра : 155 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.55 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 10:28
Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
Коэфф. потенцирования = 0.80

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 203
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

```
            _____Расшифровка_обозначений_____
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
           | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
    ~~~~~~~~                                            ~~~~~~~~~~~~
    | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

y=	22227:	22394:	22471:	22664:	22819:	22883:	22934:	22189:	22201:	22767:	22279:	22459:	22690:	22639:	22613:
x=	14986:	15024:	15088:	15204:	15397:	15448:	15680:	15744:	15860:	15873:	15886:	15950:	15976:	16014:	17159:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	22034:	22150:	22896:	22317:	22446:	21764:	23372:	21777:	23653:	23886:	21957:	24207:	24066:	21829:	23886:
x=	17210:	17223:	17223:	17326:	17326:	17352:	17364:	17416:	17449:	17519:	17634:	17699:	17763:	17802:	17879:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	23860:	21648:	24066:	21520:	24207:	24272:	24246:	21147:	24169:	21147:	24220:	24310:	24465:	24529:	21186:
x=	17943:	18007:	18085:	18123:	18123:	18252:	18303:	18393:	18393:	18483:	18483:	18522:	18612:	18689:	18728:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	24516:	24503:	24297:	24310:	24195:	21263:	24220:	24439:	24619:	24580:	21340:	24619:	24670:	24722:	24953:
x=	18818:	18830:	18882:	18882:	18920:	18985:	19010:	19062:	19165:	19242:	19306:	19332:	19383:	19461:	19563:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	25120:	21468:	22407:	25133:	24182:	24593:	24735:	24876:	25030:	22214:	22561:	24362:	24478:	24092:	21571:
x=	19615:	19641:	19679:	19731:	19808:	19833:	19833:	19833:	19833:	19846:	19872:	19885:	19885:	19911:	19936:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	23653:	21944:	22806:	24040:	21648:	21829:	23937:	21764:	23886:	23745:	22934:	23653:	23616:	23552:	23037:
x=	19955:	20013:	20052:	20052:	20181:	20193:	20193:	20206:	20309:	20412:	20438:	20440:	20451:	20489:	20566:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	23217:	23629:	23565:	23423:	4957:	4815:	4725:	5190:	4674:	4635:	17590:	18339:	18443:	18556:	17748:
x=	20631:	20669:	20708:	20721:	24182:	24220:	24272:	24298:	24323:	24427:	24637:	24647:	24647:	24647:	24662:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	18601:	17832:	4648:	18261:	17975:	18640:	18123:	18798:	18926:	18975:	4615:	18946:	4525:	18971:	18995:
x=	24662:	24682:	24691:	24691:	24701:	24716:	24721:	24756:	24775:	24849:	24859:	24928:	24975:	24997:	25002:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	4480:	4499:	19094:	4332:	4835:	4222:	19163:	4506:	4848:	4486:	4112:	4912:	4480:	17205:	19168:
x=	25033:	25033:	25041:	25052:	25072:	25091:	25101:	25104:	25110:	25136:	25143:	25168:	25175:	25214:	25224:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	4990:	4480:	4486:	3996:	5041:	5015:	4944:	19074:	4880:	17201:	4603:	4693:	4796:	4641: 17911:
x=	25233:	25259:	25278:	25291:	25298:	25323:	25343:	25357:	25368:	25382:	25388:	25388:	25388:	25394: 25396:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000: 0.000:

y=	18137:	3861:	17753:	17694:	18335:	4377:	18477:	17235:	18980:	18635:	17536:	18813:	17442:	4190: 17334:
x=	25411:	25420:	25421:	25470:	25480:	25504:	25505:	25510:	25525:	25544:	25549:	25549:	25564:	25575: 25589:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000: 0.000:

y=	3693:	4112:	3674:	3970:	3867:	819:	1851:	1024:	1137:	1400:	1701:	2030:	2142:	2199: 2274:
x=	25639:	25704:	25736:	25762:	25794:	26659:	26691:	26719:	26738:	26757:	26766:	26775:	26775:	26785: 26822:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000: 0.000:

y=	2255:	2359:	2528:	819:	2641:	2584:	2500:	2481:	845:	883:	930:	1137:	2537:	2622: 1475:
x=	26907:	26963:	26963:	27015:	27067:	27227:	27283:	27339:	27471:	27480:	27499:	27499:	27499:	27546: 27668:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000: 0.000:

y=	1268:	1569:	1832:	2800:	2020:	2330:	2584:	2161:
x=	27687:	27687:	27697:	27697:	27781:	27791:	27791:	27828:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 25524.6 м, Y= 18980.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0004383 доли ПДКмр|

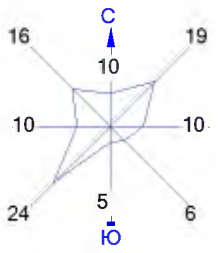
Достигается при опасном направлении 359 град.
и скорости ветра 0.57 м/с

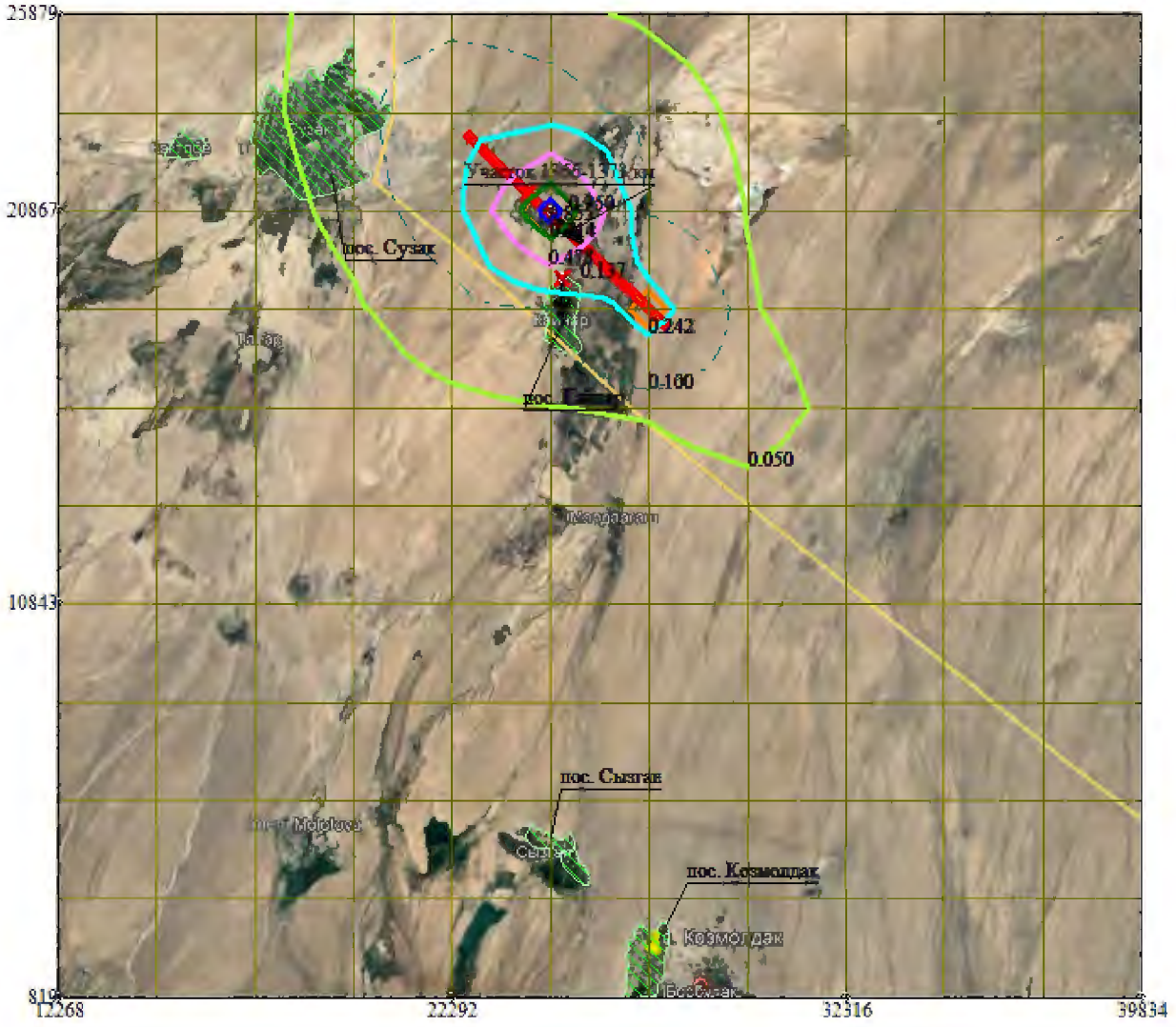
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
	Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	6001	П1	0.0238	0.0004383	100.00	100.00	0.014745480
Остальные источники не влияют на данную точку (1 источников)							

Город : 042 МС Шолаккорган
Объект : 0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)





Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

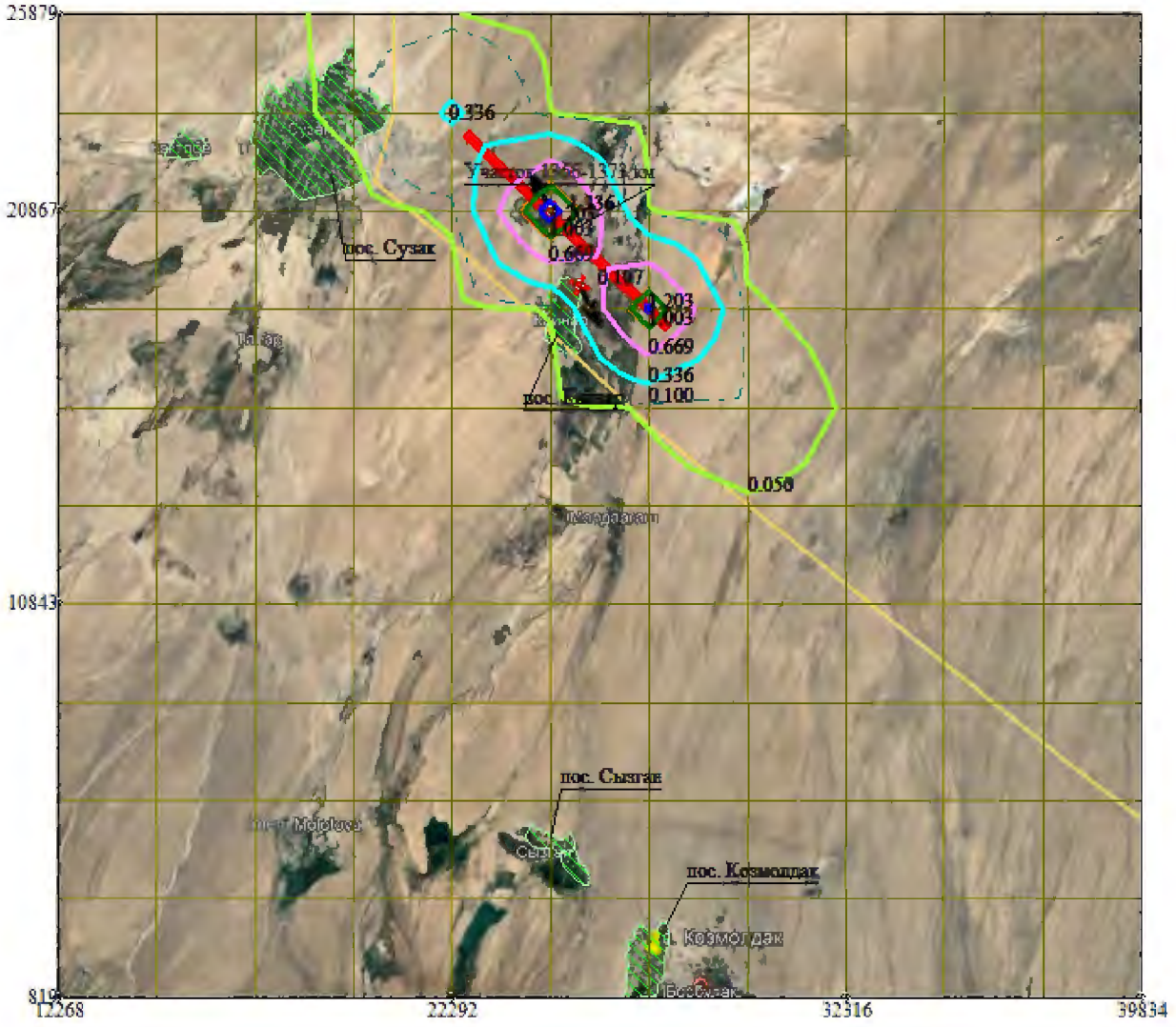
Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.242 ПДК
- 0.478 ПДК
- 0.714 ПДК
- 0.855 ПДК

0 1841 5523м.
Масштаб 1:184100

Макс концентрация 0.9495043 ПДК достигается в точке x= 24798 y= 20867
При опасном направлении 311° и опасной скорости ветра 20 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 27566 м, высота 25060 м,
шаг расчетной сетки 2506 м, количество расчетных точек 12*11
Расчёт на существующее положение.

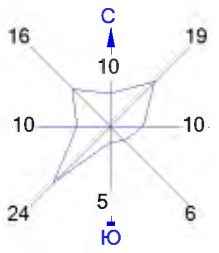


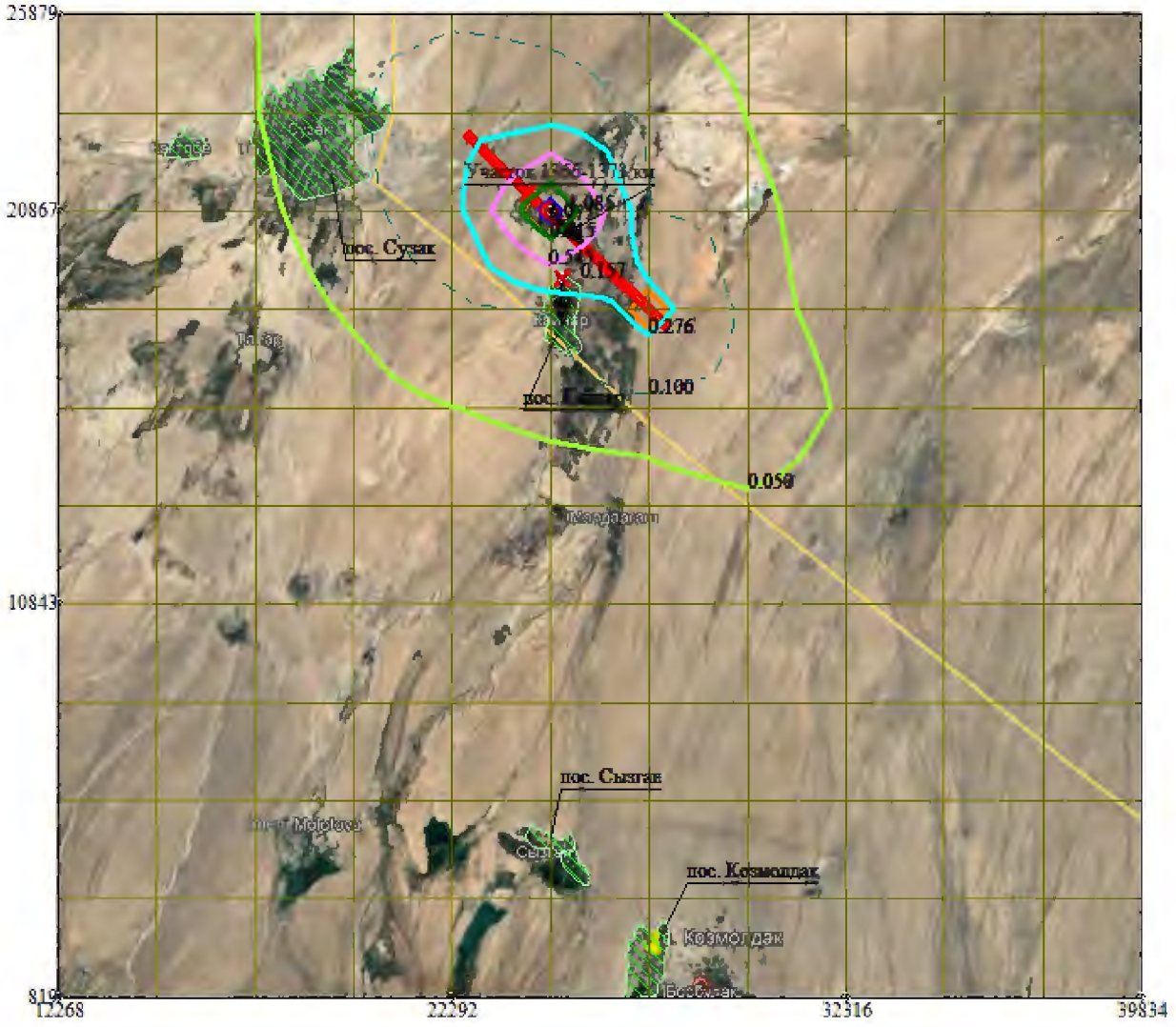
Город : 042 МС Шолаккорган
Объект : 0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)



Макс концентрация 1.3360659 ПДК достигается в точке x= 24798 y= 20867
При опасном направлении 163° и опасной скорости ветра 0.62 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 27566 м, высота 25060 м,
шаг расчетной сетки 2506 м, количество расчетных точек 12*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 042 МС Шолаккорган
Объект : 0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6004 0301+0304+0330+2904





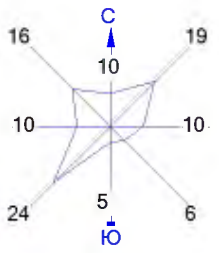
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

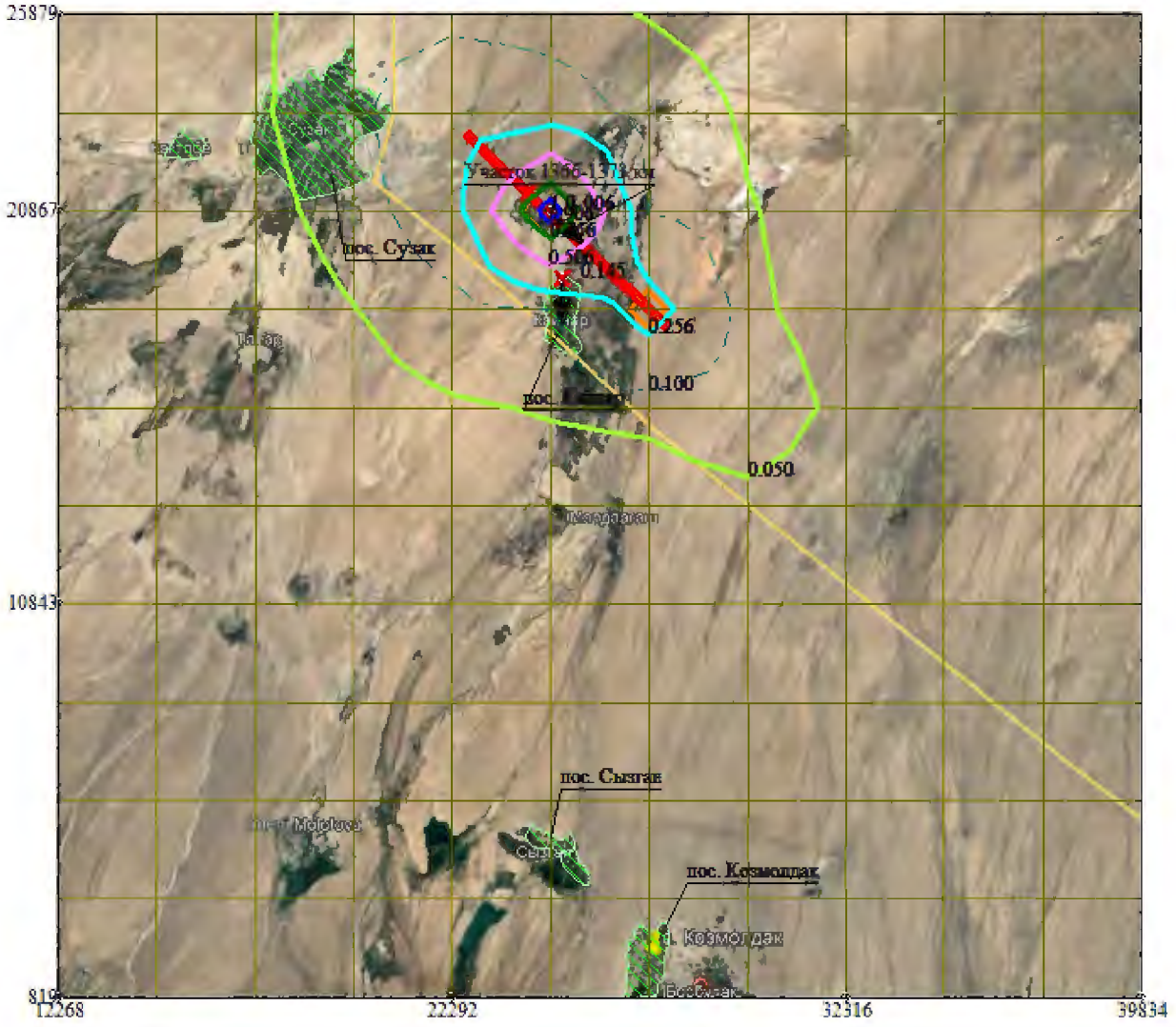
Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.276 ПДК
- 0.545 ПДК
- 0.815 ПДК
- 0.977 ПДК
- 1.0 ПДК

0 1841 5523м.
Масштаб 1:184100

Макс концентрация 1.0845034 ПДК достигается в точке x= 24798 y= 20867
При опасном направлении 311° и опасной скорости ветра 20 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 27566 м, высота 25060 м,
шаг расчетной сетки 2506 м, количество расчетных точек 12*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 042 МС Шолаккорган
Объект : 0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6007 0301+0330





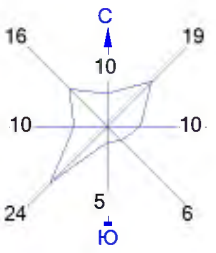
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

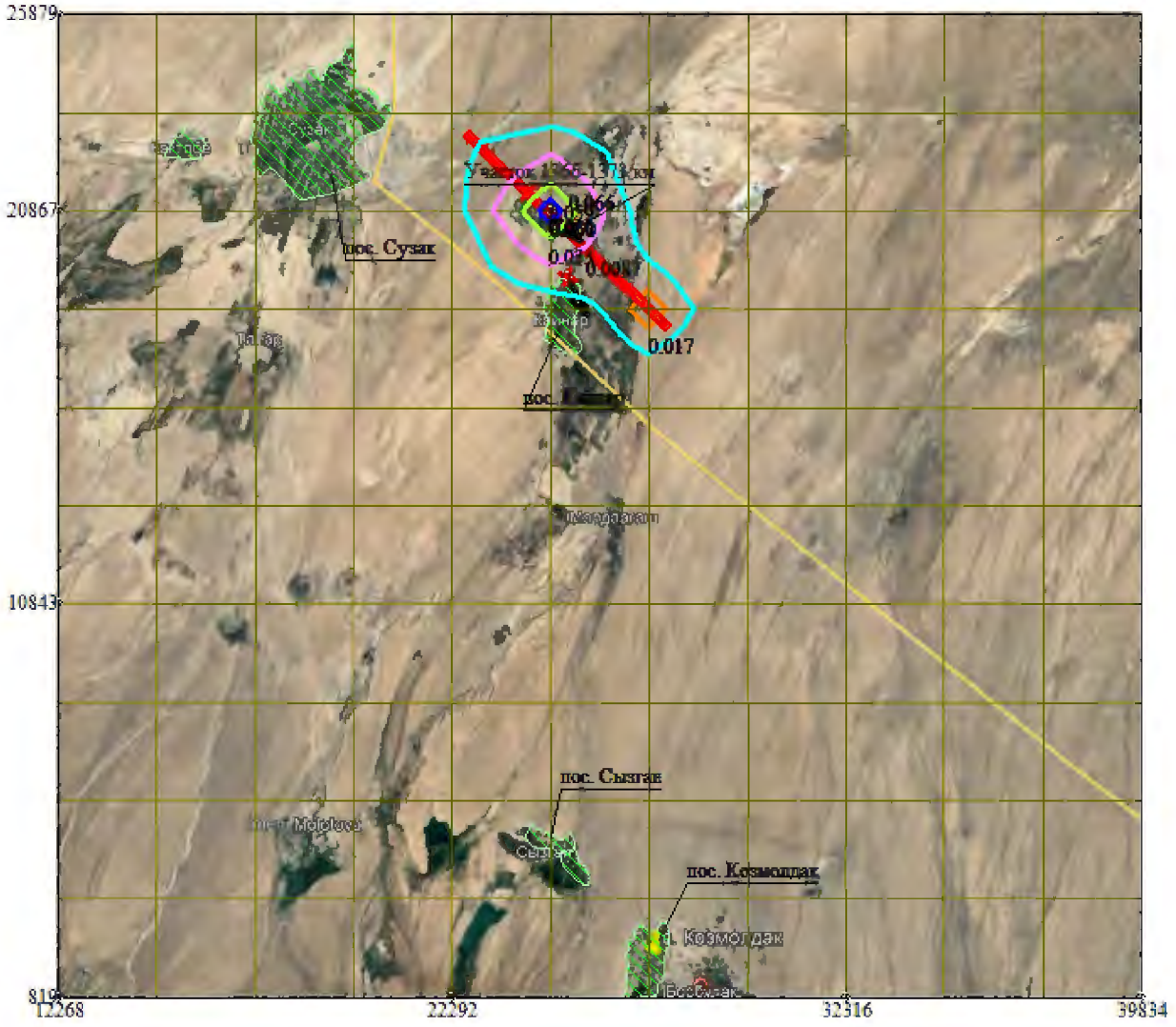
Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.256 ПДК
- 0.506 ПДК
- 0.756 ПДК
- 0.906 ПДК
- 1.0 ПДК

0 1841 5523м.
Масштаб 1:184100

Макс концентрация 1.0063728 ПДК достигается в точке x= 24798 y= 20867
При опасном направлении 311° и опасной скорости ветра 20 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 27566 м, высота 25060 м,
шаг расчетной сетки 2506 м, количество расчетных точек 12*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 042 МС Шолаккорган
Объект : 0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6035 0184+0330





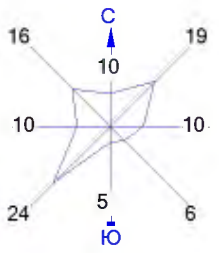
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

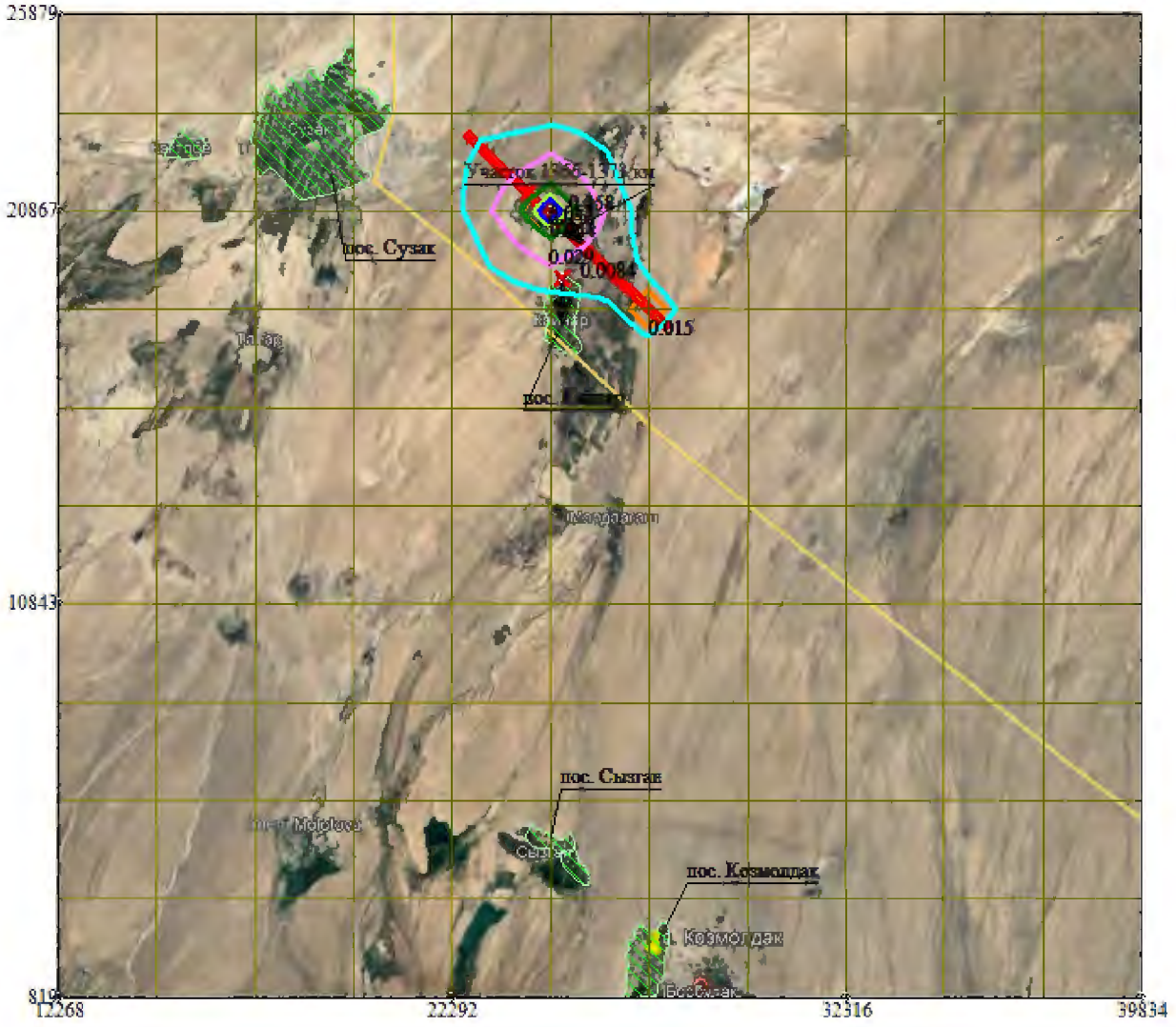
Изолинии в долях ПДК
- 0.017 ПДК
- 0.033 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.059 ПДК

0 1841 5523м.
Масштаб 1:184100

Макс концентрация 0.0659317 ПДК достигается в точке x= 24798 y= 20867
При опасном направлении 311° и опасной скорости ветра 20 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 27566 м, высота 25060 м,
шаг расчетной сетки 2506 м, количество расчетных точек 12*11
Расчёт на существующее положение.

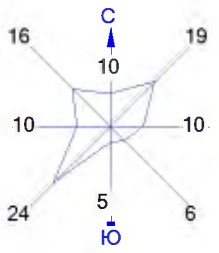
Город : 042 МС Шолаккорган
Объект : 0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6041 0330+0342

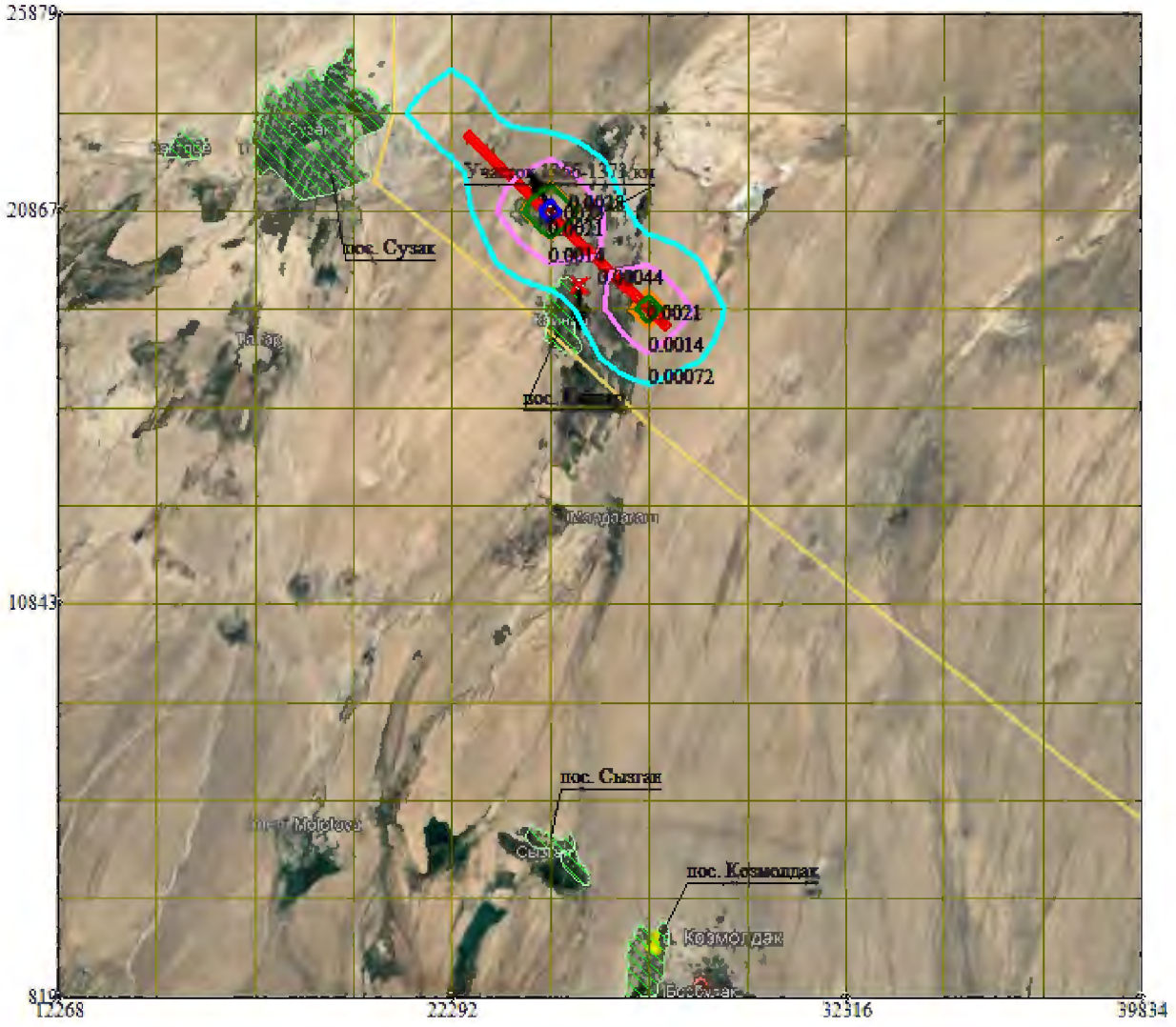




Макс концентрация 0.0580971 ПДК достигается в точке x= 24798 y= 20867
При опасном направлении 311° и опасной скорости ветра 20 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 27566 м, высота 25060 м,
шаг расчетной сетки 2506 м, количество расчетных точек 12*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 042 МС Шолаккорган
Объект : 0001 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1366-1373 км) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6359 0342+0344





Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.00072 ПДК
- 0.0014 ПДК
- 0.0021 ПДК
- 0.0025 ПДК

0 1841 5523м.
Масштаб 1:184100

Макс концентрация 0.002787 ПДК достигается в точке x= 24798 y= 20867
При опасном направлении 155° и опасной скорости ветра 0.55 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 27566 м, высота 25060 м,
шаг расчетной сетки 2506 м, количество расчетных точек 12*11
Расчёт на существующее положение.

ПРИЛОЖЕНИЕ 6.2

РАСЧЕТ РАССЕИВАНИЯ ПРИЗЕМНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ МН «ПАВЛОДАР-ШЫМКЕНТ» УЧАСТОК 1454-1465 КМ

1. Общие сведения.
   Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
   Расчет выполнен ЦИР АО "КазТрансОйл"

| Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета |
| № 01-03436/23и выдано 21.04.2023 |

2. Параметры города
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
   Название: МС Шолаккорган
   Коэффициент А = 200
   Скорость ветра Ump = 20.0 м/с (для лета 20.0, для зимы 12.0)
   Средняя скорость ветра = 1.6 м/с
   Температура летняя = 19.6 град.С
   Температура зимняя = 6.9 град.С
   Коэффициент рельефа = 1.00
   Площадь города = 0.0 кв.км
   Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
   Город :042 МС Шолаккорган.
   Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
   Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:09
   Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
   ПДКмр для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКсс)

   Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
   Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
   Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
   Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~гр.~	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~~
6001	П1	2.0			20.0	15764.00	8456.00	134.00	5296.00		6.50	3.0	1.00	0	0.0491260

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
   Город :042 МС Шолаккорган.
   Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
   Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:09
   Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
   Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
   ПДКмр для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКсс)

   Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |

Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	-Ист.-			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	6001	0.049126	П1	13.159574	0.50	5.7

| Суммарный Mq= 0.049126 г/с |
| Сумма См по всем источникам = 13.159574 долей ПДК |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с |

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
   Город :042 МС Шолаккорган.
   Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
   Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:09
   Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
   Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
   ПДКмр для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКсс)

   Фоновая концентрация не задана

   Расчет по прямоугольнику 001 : 15884x14440 с шагом 1444
   Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
   Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
   Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
   Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
   Город :042 МС Шолаккорган.
   Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
   Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:09
   Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
   ПДКмр для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКсс)

   Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
   Расчет проводился на прямоугольнике 1
   с параметрами: координаты центра X= 16384, Y= 7658
   размеры: длина(по X)= 15884, ширина(по Y)= 14440, шаг сетки= 1444
   Фоновая концентрация не задана
   Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 14878 : Y-строка 1 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=180)

x=	8442	9886:	11330:	12774:	14218:	15662:	17106:	18550:	19994:	21438:	22882:	24326:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 13434 : Y-строка 2 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=181)

x=	8442	9886:	11330:	12774:	14218:	15662:	17106:	18550:	19994:	21438:	22882:	24326:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 11990 : Y-строка 3 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=183)

x=	8442	9886:	11330:	12774:	14218:	15662:	17106:	18550:	19994:	21438:	22882:	24326:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.002:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 10546 : Y-строка 4 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=188)

x=	8442	9886:	11330:	12774:	14218:	15662:	17106:	18550:	19994:	21438:	22882:	24326:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.007:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.003:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 9102 : Y-строка 5 Cmax= 0.018 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=167)

x=	8442	9886:	11330:	12774:	14218:	15662:	17106:	18550:	19994:	21438:	22882:	24326:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.018:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.007:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 7658 : Y-строка 6 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 16)

x=	8442	9886:	11330:	12774:	14218:	15662:	17106:	18550:	19994:	21438:	22882:	24326:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.005:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.002:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 6214 : Y-строка 7 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 36)

x=	8442	9886:	11330:	12774:	14218:	15662:	17106:	18550:	19994:	21438:	22882:	24326:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.003:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 4770 : Y-строка 8 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 8)

x=	8442	9886:	11330:	12774:	14218:	15662:	17106:	18550:	19994:	21438:	22882:	24326:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.002:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 3326 : Y-строка 9 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 4)

x=	8442	9886:	11330:	12774:	14218:	15662:	17106:	18550:	19994:	21438:	22882:	24326:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 1882 : Y-строка 10 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 2)

x=	8442	9886:	11330:	12774:	14218:	15662:	17106:	18550:	19994:	21438:	22882:	24326:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 438 : Y-строка 11 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 17106.0; напр.ветра=350)

x=	8442	9886:	11330:	12774:	14218:	15662:	17106:	18550:	19994:	21438:	22882:	24326:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 15662.0 м, Y= 9102.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0176985 доли ПДКмр|
| 0.0070794 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 167 град.
и скорости ветра 0.67 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.| Код	Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
1	6001	П1	0.0491	0.0176985	100.00	100.00	0.360267818

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:09
Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
ПДКмр для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКсс)

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= 16384 м; Y= 7658
Длина и ширина : L= 15884 м; B= 14440 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 1444 м

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1-	.	.	.	.	0.001	0.001	.	.	.	.	.	.	- 1
2-	.	.	.	.	0.001	0.001	0.001	.	.	.	.	.	- 2
3-	.	.	.	.	0.001	0.002	0.001	.	.	.	.	.	- 3
4-	.	.	.	.	0.001	0.007	0.001	.	.	.	.	.	- 4
5-	.	.	.	.	0.001	0.018	0.001	.	.	.	.	.	- 5
6-C	.	.	.	.	0.001	0.005	0.001	.	.	.	.	.	C- 6
7-	.	.	.	.	0.001	0.003	0.001	.	.	.	.	.	- 7
8-	.	.	.	.	0.000	0.002	0.001	.	.	.	.	.	- 8
9-	.	.	.	.	0.000	0.001	0.001	.	.	.	.	.	- 9
10-	.	.	.	.	.	0.001	0.001	.	.	.	.	.	-10
11-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-11
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.0176985 долей ПДКмр
= 0.0070794 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 15662.0 м
(X-столбец 6, Y-строка 5) Ym = 9102.0 м
При опасном направлении ветра : 167 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.67 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:10
Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
ПДКмр для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКсс)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 141
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются

y=	7810:	8267:	7911:	8146:	8220:	8320:	7951:	8045:	7602:	7682:	8414:	7414:	8448:	7333:	8535:
x=	13935:	13935:	13949:	13962:	13962:	13962:	13969:	13969:	14029:	14029:	14043:	14137:	14163:	14291:	14318:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	7333:	7333:	8569:	7347:	7420:	8669:	7494:	8683:	8683:	7615:	8643:	8609:	8582:	8589:	7676:
x=	14358:	14419:	14506:	14519:	14640:	14694:	14788:	14808:	14909:	14949:	14956:	14976:	15016:	15077:	15083:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:

```
 y=   8629:  8723:  7750:  8777:  7837:  8810:  8784:  8777:  7897:  8716:  7938:  7998:  8058:  8092:  8193:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  15110: 15184: 15198: 15242: 15278: 15278: 15339: 15348: 15406: 15439: 15446: 15473: 15473: 15480: 15506:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   8629:  8253:  8569:  8327:  8502:  8448:  9912:  9831: 10053:  9791:  9871:  9542:  9509: 10194:  9891:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  15533: 15540: 15614: 15621: 15641: 15661: 16789: 16869: 16903: 16923: 16997: 17017: 17037: 17037: 17057:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.007: 0.006: 0.008: 0.009: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.004: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   9609: 10361:  9462:  9462:  9710:  9818:  9878: 10502:  9260: 10523:  9079:  9301:  9388:  9368:  9160:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17078: 17084: 17091: 17111: 17138: 17158: 17158: 17192: 17198: 17208: 17232: 17232: 17239: 17245: 17272:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   9186:  9079: 10731:  9139:  9200: 11026:  9401:  9515:  9529: 10979:  9583:  9811:  9589:  9932:  9717:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17272: 17299: 17373: 17433: 17507: 17648: 17655: 17662: 17749: 17823: 17856: 17910: 17944: 17944: 17950:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  10966:  9945:  9891: 10026: 10039:  9972: 10905: 10187: 10905: 10180: 10899: 11134: 11161: 11214: 10160:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17957: 18024: 18038: 18044: 18058: 18065: 18065: 18092: 18125: 18212: 18273: 18273: 18273: 18273: 18280:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  10160: 10361: 11281: 11060: 10214: 11355: 10449: 10872: 11402: 11308: 11221: 11463: 10523: 10905: 11006:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18327: 18333: 18340: 18347: 18360: 18360: 18367: 18374: 18387: 18394: 18400: 18400: 18408: 18414: 18414:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  11221: 10570: 11503: 10919: 10939: 11516: 11140: 10657: 11127: 10724: 11295: 11476: 11362: 11429: 10778:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18414: 18434: 18434: 18454: 18454: 18535: 18541: 18582: 18609: 18629: 18629: 18635: 18642: 18642: 18689:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  11161: 10825: 10926: 10979: 11080: 11154:
----------:------:------:------:------:------:
 x=  18689: 18723: 18770: 18770: 18797: 18803:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 15660.8 м,  Y=  8447.8 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0088017 доли ПДКмр|
                                     |      0.0035207 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   161 град.
                      и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.0491|   0.0088017 | 100.00 | 100.00 |  0.179164842  |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:10
     Примесь   :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
                ПДКмр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

 Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | КР |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~
 6001  П1    2.0                      20.0   15764.00    8456.00     134.00    5296.00  6.50 3.0 1.00 0  0.0013078


4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:10
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
                ПДКмр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3
```

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	6001	0.001308	П1	14.013492	0.50	5.7

|Суммарный Mq= 0.001308 г/с
|Сумма Cm по всем источникам = 14.013492 долей ПДК
|Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:10
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
ПДКмр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 15884x14440 с шагом 1444
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:10
Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
ПДКмр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 16384, Y= 7658
размеры: длина(по X)= 15884, ширина(по Y)= 14440, шаг сетки= 1444
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 14878 : Y-строка 1 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=180)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 13434 : Y-строка 2 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=181)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 11990 : Y-строка 3 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=183)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.002	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 10546 : Y-строка 4 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=188)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.008	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 9102 : Y-строка 5 Cmax= 0.019 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=167)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.019	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 7658 : Y-строка 6 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 16)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.005	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

```
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  6214 : Y-строка  7  Cmax=  0.003 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 36)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.003: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4770 : Y-строка  8  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=  8)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3326 : Y-строка  9  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=  4)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1882 : Y-строка 10  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=  2)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   438 : Y-строка 11  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 17106.0; напр.ветра=350)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 15662.0 м,  Y=  9102.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0188470 доли ПДКмр|
                                     |       0.0001885 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   167 град.
                      и скорости ветра  0.67 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|   0.001308|   0.0188470 | 100.00 | 100.00 |   14.4107628  |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:10
     Примесь   :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
                ПДКмр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3


       Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1
      |  Координаты центра  : X=    16384 м;  Y=     7658 |
      |  Длина и ширина     : L=  15884 м;  B=  14440 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   1444 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .     .     .     .    0.001 0.001 0.000  .     .     .     .     .    |- 1
   |                                                                         |
 2-|  .     .     .     .    0.001 0.001 0.001  .     .     .     .     .    |- 2
   |                                                                         |
 3-|  .     .     .     .    0.001 0.002 0.001  .     .     .     .     .    |- 3
   |                                                                         |
 4-|  .     .     .     .    0.001 0.008 0.001  .     .     .     .     .    |- 4
   |                           ^                                             |
 5-|  .     .     .     .    0.001 0.019 0.001  .     .     .     .     .    |- 5
   |                           ^                                             |
 6-C  .     .     .     .    0.001 0.005 0.001  .     .     .     .     .    C- 6
   |                           ^                                             |
 7-|  .     .     .     .    0.001 0.003 0.001  .     .     .     .     .    |- 7
   |                           ^                                             |
 8-|  .     .     .     .    0.001 0.002 0.001  .     .     .     .     .    |- 8
   |                                                                         |
 9-|  .     .     .     .    0.001 0.001 0.001 0.000  .     .     .     .    |- 9
   |                                                                         |
10-|  .     .     .     .     .    0.001 0.001  .     .     .     .     .    |-10
   |                                                                         |
11-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-11
   |                                                                         |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.0188470 долей ПДКмр
= 0.0001885 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 15662.0 м
(X-столбец 6, Y-строка 5) Ym = 9102.0 м
При опасном направлении ветра : 167 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.67 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:10
Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
ПДКмр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 141
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|

y= 7810: 8267: 7911: 8146: 8220: 8320: 7951: 8045: 7602: 7682: 8414: 7414: 8448: 7333: 8535:
x= 13935: 13935: 13949: 13962: 13962: 13962: 13969: 13969: 14029: 14029: 14043: 14137: 14163: 14291: 14318:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 7333: 7333: 8569: 7347: 7420: 8669: 7494: 8683: 8683: 7615: 8643: 8609: 8582: 8589: 7676:
x= 14358: 14419: 14506: 14519: 14640: 14694: 14788: 14808: 14909: 14949: 14956: 14976: 15016: 15077: 15083:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 8629: 8723: 7750: 8777: 7837: 8810: 8784: 8777: 7897: 8716: 7938: 7998: 8058: 8092: 8193:
x= 15110: 15184: 15198: 15242: 15278: 15278: 15339: 15348: 15406: 15439: 15446: 15473: 15473: 15480: 15506:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 8629: 8253: 8569: 8327: 8502: 8448: 9912: 9831: 10053: 9791: 9871: 9542: 9509: 10194: 9891:
x= 15533: 15540: 15614: 15621: 15641: 15661: 16789: 16869: 16903: 16923: 16997: 17017: 17037: 17037: 17057:
Qc : 0.005: 0.004: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 9609: 10361: 9462: 9462: 9710: 9818: 9878: 10502: 9260: 10523: 9079: 9301: 9388: 9368: 9160:
x= 17078: 17084: 17091: 17111: 17138: 17158: 17158: 17192: 17198: 17208: 17232: 17232: 17239: 17245: 17272:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 9186: 9079: 10731: 9139: 9200: 11026: 9401: 9515: 9529: 10979: 9583: 9811: 9589: 9932: 9717:
x= 17272: 17299: 17373: 17433: 17507: 17648: 17655: 17662: 17749: 17823: 17856: 17910: 17944: 17944: 17950:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 10966: 9945: 9891: 10026: 10039: 9972: 10905: 10187: 10905: 10180: 10899: 11134: 11161: 11214: 10160:
x= 17957: 18024: 18038: 18044: 18058: 18065: 18065: 18092: 18125: 18212: 18273: 18273: 18273: 18273: 18280:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 10160: 10361: 11281: 11060: 10214: 11355: 10449: 10872: 11402: 11308: 11221: 11463: 10523: 10905: 11006:
x= 18327: 18333: 18340: 18347: 18360: 18360: 18367: 18374: 18387: 18394: 18400: 18400: 18408: 18414: 18414:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 11221: 10570: 11503: 10919: 10939: 11516: 11140: 10657: 11127: 10724: 11295: 11476: 11362: 11429: 10778:
x= 18414: 18434: 18434: 18454: 18454: 18535: 18541: 18582: 18609: 18629: 18629: 18635: 18642: 18642: 18689:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 11161: 10825: 10926: 10979: 11080: 11154:

```
----------:------:------:------:------:------:
 x=  18689: 18723: 18770: 18770: 18797: 18803:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 15660.8 м,  Y=  8447.8 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0093728 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000937 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   161 град.
                        и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|   0.001308|   0.0093728 | 100.00 | 100.00 |    7.1666198  |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:10
     Примесь   :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)
                ПДКмр для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты
_____________________________________________________________________________________________________
 Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | KP |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~
 6001  П1    2.0                     20.0   15764.00    8456.00     134.00    5296.00  6.50 3.0 1.00 0  0.0000778


4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:10
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)
                ПДКмр для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
_____________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
|   по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,    |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным M              |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|__________Источники___________|_____Их расчетные параметры______|
|Номер| Код  |     M       |Тип |     Cm      |    Um    |    Xm     |
|-п/п-|-Ист.-|-------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]----|
|   1 | 6001 |    0.000078| П1 |   0.041669 |   0.50   |     5.7   |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|Суммарный Mq=    0.000078 г/с                                    |
|Сумма См по всем источникам =     0.041669 долей ПДК             |
|-----------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.50 м/с          |
|-----------------------------------------------------------------|
|Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См <  0.05 долей ПДК    |
|_________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:10
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)
                ПДКмр для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 15884x14440 с шагом 1444
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:10
     Примесь   :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)
                ПДКмр для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)


Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:10
     Примесь   :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)
                ПДКмр для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)
```

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 16:10
     Примесь   :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)
                ПДКмр для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 16:10
     Примесь   :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
                ПДКмр для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~гр.~	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~~
6001	П1	2.0				20.0	15764.00	8456.00	134.00	5296.00	6.50	3.0	1.00	0	0.0001417

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 16:10
     Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
                ПДКмр для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M						
Источники			Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	6001	0.000142	П1	15.179521	0.50	5.7
Суммарный Mq= 0.000142 г/с						
Сумма См по всем источникам = 15.179521 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 16:10
     Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
                ПДКмр для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 15884x14440 с шагом 1444
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 16:10
     Примесь   :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
                ПДКмр для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра X= 16384, Y= 7658
                    размеры: длина(по X)= 15884, ширина(по Y)= 14440, шаг сетки= 1444
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

            Расшифровка_обозначений
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
           | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
           | Uоп- опасная скорость ветра [м/с   ] |
     | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
     | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 14878 : Y-строка 1 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=180)											
x=	8442 :	9886:	11330:	12774:	14218:	15662:	17106:	18550:	19994:	21438:	22882:	24326:

```
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 13434 : Y-строка  2  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=181)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 11990 : Y-строка  3  Cmax=  0.003 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=183)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.003: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 10546 : Y-строка  4  Cmax=  0.008 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=188)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.008: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  9102 : Y-строка  5  Cmax=  0.020 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=167)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.020: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  7658 : Y-строка  6  Cmax=  0.006 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 16)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.006: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  6214 : Y-строка  7  Cmax=  0.003 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 36)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.003: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4770 : Y-строка  8  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=  8)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3326 : Y-строка  9  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=  4)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1882 : Y-строка 10  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=  2)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   438 : Y-строка 11  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 17106.0; напр.ветра=350)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 15662.0 м,  Y=  9102.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0204152 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000204 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   167 град.
                        и скорости ветра  0.67 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1| 0.00014167|   0.0204152 | 100.00 | 100.00 |  144.1067657  |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:10
```

Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
ПДКмр для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 16384 м; Y= 7658 |
| Длина и ширина : L= 15884 м; B= 14440 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 1444 м |
~~~~~~

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .     .     .     .    0.001 0.001 0.001  .     .     .     .     .    |- 1
   |                                                                         |
 2-|  .     .     .    0.000 0.001 0.001 0.001  .     .     .     .     .    |- 2
   |                                                                         |
 3-|  .     .     .     .    0.001 0.003 0.001  .     .     .     .     .    |- 3
   |                                                                         |
 4-|  .     .     .     .    0.001 0.008 0.001  .     .     .     .     .    |- 4
   |                              ^                                          |
 5-|  .     .     .     .    0.001 0.020 0.001  .     .     .     .     .    |- 5
   |                              ^                                          |
 6-C  .     .     .     .    0.001 0.006 0.001  .     .     .     .     .    C- 6
   |                              ^                                          |
 7-|  .     .     .     .    0.001 0.003 0.001  .     .     .     .     .    |- 7
   |                              ^                                          |
 8-|  .     .     .     .    0.001 0.002 0.001 0.000  .     .     .     .    |- 8
   |                                                                         |
 9-|  .     .     .     .    0.001 0.001 0.001 0.001  .     .     .     .    |- 9
   |                                                                         |
10-|  .     .     .     .    0.000 0.001 0.001 0.000  .     .     .     .    |-10
   |                                                                         |
11-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-11
   |                                                                         |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.0204152 долей ПДКмр
= 0.0000204 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 15662.0 м
(X-столбец 6, Y-строка 5) Ym = 9102.0 м
При опасном направлении ветра : 167 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.67 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:10
Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
ПДКмр для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 141
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

_____Расшифровка_обозначений_____
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
~~~~~~~~ ~~~~~~~~~~~~
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
~~~~~~

y=	7810:	8267:	7911:	8146:	8220:	8320:	7951:	8045:	7602:	7682:	8414:	7414:	8448:	7333:	8535:
x=	13935:	13935:	13949:	13962:	13962:	13962:	13969:	13969:	14029:	14029:	14043:	14137:	14163:	14291:	14318:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	7333:	7333:	8569:	7347:	7420:	8669:	7494:	8683:	8683:	7615:	8643:	8609:	8582:	8589:	7676:
x=	14358:	14419:	14506:	14519:	14640:	14694:	14788:	14808:	14909:	14949:	14956:	14976:	15016:	15077:	15083:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	8629:	8723:	7750:	8777:	7837:	8810:	8784:	8777:	7897:	8716:	7938:	7998:	8058:	8092:	8193:
x=	15110:	15184:	15198:	15242:	15278:	15278:	15339:	15348:	15406:	15439:	15446:	15473:	15473:	15480:	15506:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	8629:	8253:	8569:	8327:	8502:	8448:	9912:	9831:	10053:	9791:	9871:	9542:	9509:	10194:	9891:
x=	15533:	15540:	15614:	15621:	15641:	15661:	16789:	16869:	16903:	16923:	16997:	17017:	17037:	17037:	17057:
Qc :	0.005:	0.005:	0.008:	0.007:	0.009:	0.010:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
~~~~~~

```
 y=   9609: 10361:  9462:  9462:  9710:  9818:  9878: 10502:  9260: 10523:  9079:  9301:  9388:  9368:  9160:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17078: 17084: 17091: 17111: 17138: 17158: 17158: 17192: 17198: 17208: 17232: 17232: 17239: 17245: 17272:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   9186:  9079: 10731:  9139:  9200: 11026:  9401:  9515:  9529: 10979:  9583:  9811:  9589:  9932:  9717:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17272: 17299: 17373: 17433: 17507: 17648: 17655: 17662: 17749: 17823: 17856: 17910: 17944: 17944: 17950:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  10966:  9945:  9891: 10026: 10039:  9972: 10905: 10187: 10905: 10180: 10899: 11134: 11161: 11214: 10160:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17957: 18024: 18038: 18044: 18058: 18065: 18065: 18092: 18125: 18212: 18273: 18273: 18273: 18273: 18280:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  10160: 10361: 11281: 11060: 10214: 11355: 10449: 10872: 11402: 11308: 11221: 11463: 10523: 10905: 11006:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18327: 18333: 18340: 18347: 18360: 18360: 18367: 18374: 18387: 18394: 18400: 18400: 18408: 18414: 18414:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  11221: 10570: 11503: 10919: 10939: 11516: 11140: 10657: 11127: 10724: 11295: 11476: 11362: 11429: 10778:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18414: 18434: 18434: 18454: 18454: 18535: 18541: 18582: 18609: 18629: 18629: 18635: 18642: 18642: 18689:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________
 y=  11161: 10825: 10926: 10979: 11080: 11154:
----------:------:------:------:------:------:
 x=  18689: 18723: 18770: 18770: 18797: 18803:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 15660.8 м,  Y=  8447.8 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0101527 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000102 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   161 град.
                      и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1| 0.00014167|   0.0101527 | 100.00 | 100.00 |   71.6658630  |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:10
     Примесь   :0190 - диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)
                ПДКмр для примеси 0190 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

_____________________________________________________________________________________________________________
 Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | KP |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~
 6001  П1    2.0                    20.0   15764.00    8456.00     134.00    5296.00  6.50 3.0 1.00 0  0.0000044


4. Расчетные параметры См,Um,Xm
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:10
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0190 - диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)
                ПДКмр для примеси 0190 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

_____________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
|   по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,   |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным M             |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_________Источники_________|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер| Код  |     M       |Тип |     Cm      |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|-Ист.-|-------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]---|----[м]---|
|   1 | 6001 |  0.00000444| П1 |   0.002381 |    0.50  |     5.7  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|Суммарный Mq=  0.00000444 г/с                                   |
|Сумма См по всем источникам =     0.002381 долей ПДК            |
|----------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.50 м/с         |
```

|Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК |

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 16:10
     Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0190 - диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)
                ПДКмр для примеси 0190 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 15884x14440 с шагом 1444
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 16:10
     Примесь   :0190 - диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)
                ПДКмр для примеси 0190 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 16:10
     Примесь   :0190 - диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)
                ПДКмр для примеси 0190 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 16:10
     Примесь   :0190 - диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)
                ПДКмр для примеси 0190 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 16:10
     Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

     Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~гр.~	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~~
0001	Т	2.0	0.10	3.38	0.0265	450.0	15486.00	10911.00				1.0	1.00	0	0.0091556
0002	Т	2.0	0.10	38.65	0.2122	450.0	15486.00	10911.00				1.0	1.00	0	0.0915556
0003	Т	2.0	0.10	28.70	0.2254	450.0	15486.00	10911.00				1.0	1.00	0	0.1373333
0004	Т	2.0	0.20	97.79	0.7680	450.0	15486.00	10911.00				1.0	1.00	0	0.2133333
0005	Т	2.0	0.20	28.14	0.8840	450.0	15486.00	10911.00				1.0	1.00	0	0.2581333
0006	Т	2.0	0.10	9.66	0.3035	450.0	15486.00	10911.00				1.0	1.00	0	0.0961333
0007	Т	2.0	0.10	3.38	0.0265	450.0	15486.00	10911.00				1.0	1.00	0	0.0091556
0008	Т	2.0	0.10	1.62	0.0127	450.0	15486.00	10911.00				1.0	1.00	0	0.0007768
0009	Т	2.0	0.10	1.62	0.0326	450.0	15486.00	10911.00				1.0	1.00	0	0.0114444
6001	П1	2.0			20.0		15764.00	8456.00	134.00	5296.00	6.50	1.0	1.00	0	0.6471823

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 16:10
     Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	-Ист.-			-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]---
1	0001	0.009156	Т	1.332808	1.16	14.3
2	0002	0.091556	Т	2.027938	4.14	42.2
3	0003	0.137333	Т	2.878186	4.34	43.5
4	0004	0.213333	Т	2.659136	7.13	56.9
5	0005	0.258133	Т	2.814938	8.04	61.3
6	0006	0.096133	Т	1.524597	5.54	50.7

```
|   7 | 0007 |    0.009156| T  |   1.332808 |   1.16  |    14.3  |
|   8 | 0008 |    0.000777| T  |   0.202277 |   0.91  |    10.3  |
|   9 | 0009 |    0.011444| T  |   1.391186 |   1.24  |    15.8  |
|  10 | 6001 |    0.647182| П1 | 115.575500 |   0.50  |    11.4  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|Суммарный Mq=    1.474204 г/с                                         |
|Сумма См по всем источникам =   131.739380 долей ПДК                 |
|---------------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      1.02 м/с              |
|_____________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:10
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                 ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 15884x14440 с шагом 1444
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 1.02 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:10
     Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                 ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра  X= 16384, Y= 7658
                    размеры: длина(по X)= 15884, ширина(по Y)= 14440, шаг сетки= 1444
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

              _____________Расшифровка_обозначений_____________
             | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
             | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
             | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
             | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
             | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
             | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
     ~~~~~~~~                                             ~~~~~~~~~~~~
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= 14878 : Y-строка  1  Cmax=  0.088 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=182)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.031: 0.038: 0.047: 0.060: 0.082: 0.088: 0.066: 0.052: 0.042: 0.034: 0.028: 0.023:
Cc : 0.006: 0.008: 0.009: 0.012: 0.016: 0.018: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Фоп:  121 :  127 :  135 :  147 :  163 :  182 :  201 :  217 :  228 :  235 :  241 :  244 :
Uоп:16.18 :12.17 : 9.99 : 9.78 :10.48 :10.48 : 9.57 : 9.74 : 9.86 :13.05 :17.53 :20.00 :
       :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.009: 0.011: 0.012: 0.018: 0.032: 0.034: 0.018: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.008:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006: 0.004:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.005: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.013: 0.012: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= 13434 : Y-строка  2  Cmax=  0.140 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=183)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.033: 0.041: 0.052: 0.071: 0.108: 0.140: 0.090: 0.064: 0.048: 0.038: 0.030: 0.025:
Cc : 0.007: 0.008: 0.010: 0.014: 0.022: 0.028: 0.018: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005:
Фоп:  111 :  115 :  122 :  134 :  155 :  183 :  212 :  230 :  240 :  246 :  250 :  253 :
Uоп:14.18 :10.03 : 9.71 : 9.57 :10.77 :20.00 :10.09 : 9.38 : 9.93 :10.98 :15.15 :20.00 :
       :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.009: 0.012: 0.016: 0.031: 0.054: 0.021: 0.015: 0.011: 0.009: 0.007: 0.007:
Ки : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.010: 0.014: 0.022: 0.025: 0.018: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007: 0.005:
Ки : 0005 : 6001 : 0004 : 0004 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.019: 0.021: 0.015: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.004:
Ки : 0004 : 0004 : 6001 : 6001 : 0004 : 0004 : 6001 : 0003 : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= 11990 : Y-строка  3  Cmax=  0.453 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=188)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.034: 0.043: 0.058: 0.088: 0.215: 0.453: 0.162: 0.078: 0.053: 0.040: 0.032: 0.026:
Cc : 0.007: 0.009: 0.012: 0.018: 0.043: 0.091: 0.032: 0.016: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005:
Фоп:  100 :  102 :  105 :  112 :  131 :  188 :  236 :  250 :  256 :  259 :  261 :  262 :
Uоп:12.84 : 9.73 : 9.29 :10.06 : 1.78 : 1.79 : 1.80 : 9.78 : 9.30 : 9.86 :14.15 :20.00 :
       :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.010: 0.013: 0.022: 0.058: 0.122: 0.044: 0.019: 0.012: 0.009: 0.007: 0.007:
Ки : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 :
Ви : 0.008: 0.009: 0.012: 0.019: 0.055: 0.118: 0.041: 0.017: 0.011: 0.008: 0.007: 0.005:
Ки : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 0005 :
Ви : 0.006: 0.008: 0.009: 0.014: 0.030: 0.075: 0.021: 0.012: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Ки : 0004 : 6001 : 0003 : 0003 : 6001 : 6001 : 6001 : 0003 : 0003 : 6001 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
```

```
 y= 10546 : Y-строка  4  Cmax=  2.030 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=334)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.034: 0.043: 0.059: 0.094: 0.299: 2.030: 0.206: 0.082: 0.054: 0.041: 0.032: 0.026:
Cc : 0.007: 0.009: 0.012: 0.019: 0.060: 0.406: 0.041: 0.016: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005:
Фоп:   88 :   87 :   85 :   83 :   74 :  334 :  282 :  276 :  274 :  273 :  272 :  271 :
Uоп:12.84 : 9.77 : 9.32 :10.33 : 1.78 :15.95 : 1.78 : 9.89 : 9.28 : 9.58 :13.85 :19.23 :
       :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.010: 0.014: 0.023: 0.089: 0.559: 0.058: 0.020: 0.013: 0.009: 0.007: 0.007:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 :
Ви : 0.007: 0.009: 0.012: 0.020: 0.086: 0.470: 0.055: 0.018: 0.011: 0.008: 0.007: 0.005:
Ки : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 0005 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.009: 0.015: 0.034: 0.330: 0.024: 0.013: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005:
Ки : 0004 : 6001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 6001 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  9102 : Y-строка  5  Cmax=  0.535 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=168)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.033: 0.041: 0.054: 0.077: 0.135: 0.535: 0.119: 0.071: 0.051: 0.039: 0.031: 0.025:
Cc : 0.007: 0.008: 0.011: 0.015: 0.027: 0.107: 0.024: 0.014: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005:
Фоп:   76 :   73 :   67 :   57 :   36 :  168 :  317 :  300 :  291 :  286 :  283 :  280 :
Uоп:13.40 : 9.58 : 9.30 : 9.80 : 1.79 : 0.62 : 2.00 : 9.58 : 9.79 :10.29 :14.62 :20.00 :
       :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.009: 0.013: 0.019: 0.034: 0.535: 0.033: 0.017: 0.012: 0.009: 0.007: 0.007:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.011: 0.016: 0.032:      : 0.025: 0.015: 0.010: 0.008: 0.007: 0.005:
Ки : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 0005 :
Ви : 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.023:      : 0.023: 0.011: 0.008: 0.008: 0.006: 0.004:
Ки : 0004 : 6001 : 0003 : 0003 : 6001 :      : 6001 : 0003 : 6001 : 6001 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  7658 : Y-строка  6  Cmax=  0.203 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=  2)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.030: 0.038: 0.047: 0.060: 0.077: 0.203: 0.078: 0.058: 0.045: 0.036: 0.029: 0.024:
Cc : 0.006: 0.008: 0.009: 0.012: 0.015: 0.041: 0.016: 0.012: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005:
Фоп:   66 :   61 :   53 :   40 :   22 :    2 :  333 :  316 :  305 :  298 :  293 :  289 :
Uоп:15.05 :10.97 : 9.91 : 9.35 : 9.92 :20.00 :10.11 : 9.36 : 9.85 :12.02 :16.17 :20.00 :
       :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.007: 0.008: 0.011: 0.014: 0.017: 0.160: 0.018: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.012: 0.015: 0.012: 0.017: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005:
Ки : 0005 : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0005 : 0005 : 0004 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.015: 0.010: 0.015: 0.011: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004:
Ки : 0004 : 0004 : 6001 : 6001 : 6001 : 0004 : 0004 : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  6214 : Y-строка  7  Cmax=  0.130 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 16)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.028: 0.033: 0.040: 0.048: 0.059: 0.130: 0.066: 0.049: 0.040: 0.033: 0.027: 0.022:
Cc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.026: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004:
Фоп:   58 :   51 :   42 :   31 :   16 :   16 :  339 :  326 :  315 :  307 :  301 :  296 :
Uоп:18.00 :13.61 :10.38 : 9.93 : 9.84 : 0.65 :20.00 : 9.98 :11.21 :14.30 :19.02 :20.00 :
       :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.008: 0.009: 0.011: 0.016: 0.122: 0.031: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.008:
Ки : 6001 : 6001 : 0005 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.002: 0.010: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.004:
Ки : 0005 : 0005 : 6001 : 0005 : 0005 : 0003 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.010: 0.002: 0.009: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.003:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4770 : Y-строка  8  Cmax=  0.093 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=  3)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.025: 0.029: 0.034: 0.041: 0.049: 0.093: 0.067: 0.044: 0.036: 0.030: 0.025: 0.021:
Cc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.019: 0.013: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
Фоп:   50 :   44 :   35 :   25 :   13 :    3 :  342 :  332 :  322 :  314 :  308 :  303 :
Uоп:20.00 :17.27 :14.00 :11.71 :10.41 :20.00 :20.00 :12.24 :14.62 :18.23 :20.00 :20.00 :
       :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.018: 0.072: 0.043: 0.017: 0.013: 0.011: 0.009: 0.009:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.006: 0.007: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.003:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.005: 0.006: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3326 : Y-строка  9  Cmax=  0.070 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=  2)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.026: 0.030: 0.035: 0.043: 0.070: 0.067: 0.042: 0.033: 0.027: 0.023: 0.019:
Cc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.014: 0.013: 0.008: 0.007: 0.005: 0.005: 0.004:
Фоп:   45 :   38 :   30 :   22 :   12 :    2 :  345 :  335 :  327 :  320 :  313 :  308 :
Uоп:20.00 :20.00 :18.76 :16.33 :14.93 :20.00 :20.00 :17.34 :19.42 :20.00 :20.00 :20.00 :
       :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.009: 0.009: 0.011: 0.015: 0.022: 0.051: 0.047: 0.023: 0.015: 0.012: 0.011: 0.010:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1882 : Y-строка 10  Cmax=  0.055 долей ПДК (x= 17106.0; напр.ветра=348)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.020: 0.023: 0.027: 0.032: 0.040: 0.054: 0.055: 0.041: 0.031: 0.025: 0.021: 0.018:
```

```
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
Фоп:   41 :   34 :   27 :   19 :   11 :    1 :  348 :  338 :  330 :  324 :  318 :  312 :
Uоп:20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.010: 0.010: 0.012: 0.016: 0.024: 0.037: 0.037: 0.027: 0.019: 0.014: 0.012: 0.011:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   438 : Y-строка 11  Cmax=  0.042 долей ПДК (x= 17106.0; напр.ветра=351)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.020: 0.024: 0.028: 0.035: 0.042: 0.042: 0.036: 0.029: 0.024: 0.021: 0.018:
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 15662.0 м,  Y= 10546.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   2.0299203 доли ПДКмр|
                                     |      0.4059841 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   334 град.
                      и скорости ветра 15.95 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 0005 | T |     0.2581|   0.5591899 |  27.55 |  27.55 |    2.1662858  |
|  2 | 0004 | T |     0.2133|   0.4699287 |  23.15 |  50.70 |    2.2027946  |
|  3 | 0003 | T |     0.1373|   0.3303486 |  16.27 |  66.97 |    2.4054570  |
|  4 | 0006 | T |     0.0961|   0.2236055 |  11.02 |  77.99 |    2.3259947  |
|  5 | 0002 | T |     0.0916|   0.2220867 |  10.94 |  88.93 |    2.4257026  |
|  6 | 6001 | П1|     0.6472|   0.1142712 |   5.63 |  94.56 |  0.176567391  |
|  7 | 0009 | T |     0.0114|   0.0400027 |   1.97 |  96.53 |    3.4953978  |
|----|------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (7 ИЗАВ) =   1.9594333    96.53                           |
| Суммарный вклад остальных =   0.0704870     3.47 (3 источника)             |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:10
     Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=    16384 м;  Y=     7658 |
      |  Длина и ширина     : L=  15884 м;  B=  14440 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   1444 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.031 0.038 0.047 0.060 0.082 0.088 0.066 0.052 0.042 0.034 0.028 0.023 |- 1
   |                                                                         |
 2-| 0.033 0.041 0.052 0.071 0.108 0.140 0.090 0.064 0.048 0.038 0.030 0.025 |- 2
   |                                                                         |
 3-| 0.034 0.043 0.058 0.088 0.215 0.453 0.162 0.078 0.053 0.040 0.032 0.026 |- 3
   |                                                                         |
 4-| 0.034 0.043 0.059 0.094 0.299 2.030 0.206 0.082 0.054 0.041 0.032 0.026 |- 4
   |                               ^                                         |
 5-| 0.033 0.041 0.054 0.077 0.135 0.535 0.119 0.071 0.051 0.039 0.031 0.025 |- 5
   |                               ^                                         |
 6-C 0.030 0.038 0.047 0.060 0.077 0.203 0.078 0.058 0.045 0.036 0.029 0.024 C- 6
   |                               ^                                         |
 7-| 0.028 0.033 0.040 0.048 0.059 0.130 0.066 0.049 0.040 0.033 0.027 0.022 |- 7
   |                               ^                                         |
 8-| 0.025 0.029 0.034 0.041 0.049 0.093 0.067 0.044 0.036 0.030 0.025 0.021 |- 8
   |                                                                         |
 9-| 0.022 0.026 0.030 0.035 0.043 0.070 0.067 0.042 0.033 0.027 0.023 0.019 |- 9
   |                                                                         |
10-| 0.020 0.023 0.027 0.032 0.040 0.054 0.055 0.041 0.031 0.025 0.021 0.018 |-10
   |                                                                         |
11-| 0.018 0.020 0.024 0.028 0.035 0.042 0.042 0.036 0.029 0.024 0.021 0.018 |-11
   |                                                                         |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ----------> См =  2.0299203 долей ПДКмр
                                       =  0.4059841 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм = 15662.0 м
     ( X-столбец 6, Y-строка 4)       Yм = 10546.0 м
 При опасном направлении ветра  :     334 град.
  и "опасной" скорости ветра    : 15.95 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
```

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:10
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 141
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
| Ки - код источника для верхней строки Ви

y=	7810:	8267:	7911:	8146:	8220:	8320:	7951:	8045:	7602:	7682:	8414:	7414:	8448:	7333:	8535:
x=	13935:	13935:	13949:	13962:	13962:	13962:	13969:	13969:	14029:	14029:	14043:	14137:	14163:	14291:	14318:
Qc :	0.076:	0.086:	0.078:	0.084:	0.086:	0.088:	0.080:	0.081:	0.074:	0.075:	0.092:	0.072:	0.097:	0.073:	0.106:
Cc :	0.015:	0.017:	0.016:	0.017:	0.017:	0.018:	0.016:	0.016:	0.015:	0.015:	0.018:	0.014:	0.019:	0.015:	0.021:
Фоп:	27 :	31 :	28 :	29 :	30 :	31 :	28 :	28 :	24 :	25 :	31 :	22 :	30 :	19 :	28 :
Uоп:	9.82 :	10.14 :	9.92 :	10.05 :	10.12 :	10.29 :	9.95 :	9.96 :	9.78 :	9.80 :	10.42 :	9.71 :	2.01 :	9.72 :	2.00 :
Ви :	0.018:	0.020:	0.018:	0.020:	0.020:	0.021:	0.018:	0.019:	0.017:	0.017:	0.022:	0.016:	0.026:	0.016:	0.028:
Ки :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :
Ви :	0.015:	0.018:	0.016:	0.017:	0.018:	0.018:	0.016:	0.017:	0.015:	0.015:	0.019:	0.015:	0.021:	0.015:	0.023:
Ки :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
Ви :	0.013:	0.013:	0.014:	0.013:	0.013:	0.013:	0.014:	0.013:	0.013:	0.014:	0.014:	0.014:	0.020:	0.014:	0.022:
Ки :	6001 :	0003 :	6001 :	0003 :	6001 :	0003 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :

y=	7333:	7333:	8569:	7347:	7420:	8669:	7494:	8683:	8683:	7615:	8643:	8609:	8582:	8589:	7676:
x=	14358:	14419:	14506:	14519:	14640:	14694:	14788:	14808:	14909:	14949:	14956:	14976:	15016:	15077:	15083:
Qc :	0.073:	0.074:	0.114:	0.076:	0.079:	0.128:	0.083:	0.134:	0.139:	0.091:	0.139:	0.137:	0.137:	0.141:	0.099:
Cc :	0.015:	0.015:	0.023:	0.015:	0.016:	0.026:	0.017:	0.027:	0.028:	0.018:	0.028:	0.027:	0.027:	0.028:	0.020:
Фоп:	18 :	18 :	24 :	16 :	15 :	21 :	13 :	19 :	16 :	13 :	15 :	14 :	13 :	12 :	11 :
Uоп:	9.78 :	9.96 :	1.82 :	9.98 :	10.40 :	1.78 :	10.83 :	1.78 :	1.78 :	1.78 :	1.78 :	1.78 :	1.78 :	1.79 :	1.78 :
Ви :	0.016:	0.018:	0.027:	0.018:	0.020:	0.030:	0.022:	0.034:	0.035:	0.037:	0.037:	0.037:	0.039:	0.042:	0.043:
Ки :	0005 :	6001 :	0005 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
Ви :	0.016:	0.016:	0.026:	0.016:	0.016:	0.029:	0.017:	0.030:	0.031:	0.015:	0.030:	0.030:	0.029:	0.030:	0.016:
Ки :	6001 :	0005 :	6001 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :
Ви :	0.014:	0.014:	0.025:	0.014:	0.014:	0.028:	0.015:	0.029:	0.030:	0.015:	0.029:	0.029:	0.028:	0.028:	0.016:
Ки :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :

y=	8629:	8723:	7750:	8777:	7837:	8810:	8784:	8777:	7897:	8716:	7938:	7998:	8058:	8092:	8193:
x=	15110:	15184:	15198:	15242:	15278:	15278:	15339:	15348:	15406:	15439:	15446:	15473:	15473:	15480:	15506:
Qc :	0.146:	0.158:	0.107:	0.168:	0.116:	0.174:	0.178:	0.178:	0.131:	0.191:	0.140:	0.148:	0.152:	0.155:	0.169:
Cc :	0.029:	0.032:	0.021:	0.034:	0.023:	0.035:	0.036:	0.036:	0.026:	0.038:	0.028:	0.030:	0.030:	0.031:	0.034:
Фоп:	11 :	10 :	9 :	9 :	8 :	8 :	6 :	6 :	4 :	4 :	4 :	3 :	3 :	3 :	3 :
Uоп:	1.79 :	1.78 :	1.78 :	1.78 :	1.79 :	1.78 :	1.78 :	1.78 :	20.00 :	20.00 :	20.00 :	20.00 :	20.00 :	20.00 :	20.00 :
Ви :	0.043:	0.048:	0.049:	0.053:	0.055:	0.056:	0.060:	0.062:	0.068:	0.095:	0.080:	0.084:	0.085:	0.088:	0.103:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
Ви :	0.031:	0.033:	0.017:	0.035:	0.017:	0.036:	0.036:	0.035:	0.018:	0.028:	0.018:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:
Ки :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :
Ви :	0.030:	0.032:	0.016:	0.033:	0.017:	0.034:	0.034:	0.034:	0.015:	0.023:	0.015:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:
Ки :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :

y=	8629:	8253:	8569:	8327:	8502:	8448:	9912:	9831:	10053:	9791:	9871:	9542:	9509:	10194:	9891:
x=	15533:	15540:	15614:	15621:	15641:	15661:	16789:	16869:	16903:	16923:	16997:	17017:	17037:	17037:	17057:
Qc :	0.219:	0.186:	0.271:	0.243:	0.292:	0.309:	0.213:	0.192:	0.209:	0.181:	0.178:	0.151:	0.147:	0.198:	0.172:
Cc :	0.044:	0.037:	0.054:	0.049:	0.058:	0.062:	0.043:	0.038:	0.042:	0.036:	0.036:	0.030:	0.029:	0.040:	0.034:
Фоп:	2 :	2 :	0 :	1 :	0 :	359 :	307 :	307 :	301 :	307 :	304 :	311 :	311 :	294 :	302 :
Uоп:	20.00 :	20.00 :	20.00 :	20.00 :	20.00 :	20.00 :	1.78 :	1.78 :	1.78 :	1.78 :	1.78 :	1.79 :	1.79 :	1.78 :	1.78 :
Ви :	0.131:	0.115:	0.187:	0.176:	0.215:	0.230:	0.059:	0.052:	0.058:	0.049:	0.048:	0.039:	0.038:	0.055:	0.046:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :
Ви :	0.025:	0.021:	0.025:	0.019:	0.022:	0.023:	0.057:	0.050:	0.056:	0.046:	0.046:	0.037:	0.036:	0.052:	0.044:
Ки :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :
Ви :	0.021:	0.017:	0.021:	0.016:	0.019:	0.019:	0.025:	0.024:	0.024:	0.024:	0.022:	0.024:	0.024:	0.023:	0.023:
Ки :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0003 :	6001 :	0003 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	0003 :	6001 :

y=	9609:	10361:	9462:	9462:	9710:	9818:	9878:	10502:	9260:	10523:	9079:	9301:	9388:	9368:	9160:
x=	17078:	17084:	17091:	17111:	17138:	17158:	17158:	17192:	17198:	17208:	17232:	17232:	17239:	17245:	17272:
Qc :	0.150:	0.201:	0.140:	0.138:	0.151:	0.156:	0.159:	0.189:	0.121:	0.187:	0.111:	0.121:	0.125:	0.123:	0.112:
Cc :	0.030:	0.040:	0.028:	0.028:	0.030:	0.031:	0.032:	0.038:	0.024:	0.037:	0.022:	0.024:	0.025:	0.025:	0.022:
Фоп:	308 :	288 :	311 :	311 :	305 :	302 :	301 :	283 :	313 :	282 :	315 :	312 :	310 :	310 :	313 :
Uоп:	1.79 :	1.78 :	1.80 :	1.79 :	1.79 :	1.79 :	1.79 :	1.78 :	2.00 :	1.78 :	2.01 :	2.00 :	2.00 :	2.00 :	2.01 :
Ви :	0.039:	0.056:	0.036:	0.035:	0.040:	0.041:	0.043:	0.053:	0.034:	0.052:	0.031:	0.034:	0.036:	0.035:	0.031:
Ки :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :
Ви :	0.037:	0.054:	0.034:	0.033:	0.037:	0.039:	0.040:	0.050:	0.026:	0.049:	0.023:	0.026:	0.027:	0.027:	0.024:
Ки :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :
Ви :	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.021:	0.022:	0.022:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:
Ки :	6001 :	0003 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	0003 :	6001 :	0003 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :

y=	9186:	9079:	10731:	9139:	9200:	11026:	9401:	9515:	9529:	10979:	9583:	9811:	9589:	9932:	9717:

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17272: 17299: 17373: 17433: 17507: 17648: 17655: 17662: 17749: 17823: 17856: 17910: 17944: 17944: 17950:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.114: 0.108: 0.166: 0.104: 0.102: 0.134: 0.101: 0.104: 0.100: 0.119: 0.096: 0.098: 0.093: 0.099: 0.095:
Cc : 0.023: 0.022: 0.033: 0.021: 0.020: 0.027: 0.020: 0.021: 0.020: 0.024: 0.019: 0.020: 0.019: 0.020: 0.019:
Фоп:  313 :  314 :  275 :  311 :  309 :  266 :  304 :  302 :  300 :  268 :  299 :  293 :  298 :  291 :  296 :
Uоп: 2.01 : 2.00 : 1.79 : 2.00 : 2.01 : 1.94 : 2.00 : 2.01 : 2.00 : 2.00 :10.28 : 2.00 :10.33 : 2.00 :10.36 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.032: 0.030: 0.046: 0.028: 0.028: 0.039: 0.028: 0.030: 0.028: 0.035: 0.024: 0.028: 0.023: 0.028: 0.024:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.024: 0.023: 0.043: 0.022: 0.022: 0.031: 0.022: 0.023: 0.022: 0.027: 0.021: 0.022: 0.020: 0.022: 0.021:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015:
Ки : 6001 : 6001 : 0003 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0003 : 6001 : 0003 : 6001 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  10966:  9945:  9891: 10026: 10039:  9972: 10905: 10187: 10905: 10180: 10899: 11134: 11161: 11214: 10160:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17957: 18024: 18038: 18044: 18058: 18065: 18065: 18092: 18125: 18212: 18273: 18273: 18273: 18273: 18280:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.109: 0.095: 0.094: 0.096: 0.095: 0.094: 0.101: 0.096: 0.098: 0.091: 0.092: 0.092: 0.091: 0.091: 0.088:
Cc : 0.022: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.019: 0.020: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Фоп:  268 :  291 :  291 :  289 :  288 :  290 :  269 :  285 :  270 :  285 :  270 :  265 :  265 :  264 :  285 :
Uоп: 2.01 :10.37 :10.38 :10.38 :10.40 :10.34 : 2.00 :10.39 :10.28 :10.13 :10.15 :10.14 :10.13 :10.12 :10.07 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.032: 0.024: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.030: 0.024: 0.025: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.024: 0.021: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.023: 0.021: 0.022: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.015: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014:
Ки : 6001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 6001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  10160: 10361: 11281: 11060: 10214: 11355: 10449: 10872: 11402: 11308: 11221: 11463: 10523: 10905: 11006:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18327: 18333: 18340: 18347: 18360: 18360: 18367: 18374: 18387: 18394: 18400: 18400: 18408: 18414: 18414:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.087: 0.088: 0.089: 0.089: 0.086: 0.088: 0.087: 0.088: 0.087: 0.087: 0.087: 0.086: 0.086: 0.087: 0.087:
Cc : 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.018: 0.017: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
Фоп:  284 :  281 :  262 :  267 :  283 :  261 :  279 :  270 :  260 :  262 :  264 :  259 :  277 :  270 :  268 :
Uоп:10.06 :10.03 :10.08 :10.08 :10.03 :10.04 :10.04 :10.08 :10.01 :10.01 :10.01 : 9.96 :10.03 :10.02 :10.02 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  11221: 10570: 11503: 10919: 10939: 11516: 11140: 10657: 11127: 10724: 11295: 11476: 11362: 11429: 10778:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18414: 18434: 18434: 18454: 18454: 18535: 18541: 18582: 18609: 18629: 18629: 18635: 18642: 18642: 18689:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.086: 0.086: 0.084: 0.085: 0.086: 0.081: 0.082: 0.081: 0.080: 0.080: 0.079: 0.078: 0.079: 0.079: 0.078:
Cc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
Фоп:  264 :  276 :  258 :  270 :  269 :  258 :  265 :  274 :  266 :  273 :  263 :  259 :  262 :  260 :  272 :
Uоп:10.00 :10.01 : 9.93 : 9.95 :10.00 : 9.86 : 9.89 : 9.87 : 9.84 : 9.83 : 9.81 : 9.81 : 9.80 : 9.81 : 9.80 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.019: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.017: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  11161: 10825: 10926: 10979: 11080: 11154:
----------:------:------:------:------:------:
 x=  18689: 18723: 18770: 18770: 18797: 18803:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.078: 0.078: 0.076: 0.076: 0.075: 0.075:
Cc : 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Фоп:  265 :  271 :  269 :  268 :  267 :  265 :
Uоп: 9.79 : 9.78 : 9.78 : 9.78 : 9.68 : 9.68 :
         :      :      :      :      :      :
Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 15660.8 м,  Y=  8447.8 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3093219 доли ПДКмр|
                                     |       0.0618644 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   359 град.
                      и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                        ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.6472|   0.2303471 |  74.47 |  74.47 |  0.355923206  |
|  2 | 0005 | T |     0.2581|   0.0229303 |   7.41 |  81.88 |  0.088831469  |
|  3 | 0004 | T |     0.2133|   0.0192304 |   6.22 |  88.10 |  0.090142772  |
|  4 | 0003 | T |     0.1373|   0.0136003 |   4.40 |  92.50 |  0.099031687  |
|  5 | 0002 | T |     0.0916|   0.0091628 |   2.96 |  95.46 |  0.100078531  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (5 ИЗАВ) =   0.2952709    95.46                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0140510     4.54 (5 источников)               |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 16:10
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~гр.~	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~~
0001	Т	2.0	0.10	3.38	0.0265	450.0	15486.00	10911.00				1.0	1.00	0	0.0014878
0002	Т	2.0	0.10	38.65	0.2122	450.0	15486.00	10911.00				1.0	1.00	0	0.0148778
0003	Т	2.0	0.10	28.70	0.2254	450.0	15486.00	10911.00				1.0	1.00	0	0.0223167
0004	Т	2.0	0.20	97.79	0.7680	450.0	15486.00	10911.00				1.0	1.00	0	0.0346667
0005	Т	2.0	0.20	28.14	0.8840	450.0	15486.00	10911.00				1.0	1.00	0	0.0419467
0006	Т	2.0	0.10	9.66	0.3035	450.0	15486.00	10911.00				1.0	1.00	0	0.0156217
0007	Т	2.0	0.10	3.38	0.0265	450.0	15486.00	10911.00				1.0	1.00	0	0.0014878
0008	Т	2.0	0.10	1.62	0.0127	450.0	15486.00	10911.00				1.0	1.00	0	0.0001262
0009	Т	2.0	0.10	1.62	0.0326	450.0	15486.00	10911.00				1.0	1.00	0	0.0018597
6001	П1	2.0				20.0	15764.00	8456.00	134.00	5296.00	6.50	1.0	1.00	0	0.1051691

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 16:10
     Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	-Ист.-			-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]---
1	0001	0.001488	Т	0.108291	1.16	14.3
2	0002	0.014878	Т	0.164770	4.14	42.2
3	0003	0.022317	Т	0.233853	4.34	43.5
4	0004	0.034667	Т	0.216055	7.13	56.9
5	0005	0.041947	Т	0.228714	8.04	61.3
6	0006	0.015622	Т	0.123874	5.54	50.7
7	0007	0.001488	Т	0.108291	1.16	14.3
8	0008	0.000126	Т	0.016435	0.91	10.3
9	0009	0.001860	Т	0.113034	1.24	15.8
10	6001	0.105169	П1	9.390684	0.50	11.4

Суммарный Mq= 0.239560 г/с
Сумма См по всем источникам = 10.703999 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 1.02 м/с

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 16:10
     Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 15884x14440 с шагом 1444
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 1.02 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 16:10
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра X= 16384, Y= 7658
                    размеры: длина(по X)= 15884, ширина(по Y)= 14440, шаг сетки= 1444
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви

-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 14878 : Y-строка 1 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=182)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.002	0.003	0.004	0.005	0.007	0.007	0.005	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002
Cc	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001

y= 13434 : Y-строка 2 Cmax= 0.011 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=183)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.003	0.003	0.004	0.006	0.009	0.011	0.007	0.005	0.004	0.003	0.002	0.002
Cc	0.001	0.001	0.002	0.002	0.004	0.005	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001

y= 11990 : Y-строка 3 Cmax= 0.037 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=188)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.003	0.003	0.005	0.007	0.017	0.037	0.013	0.006	0.004	0.003	0.003	0.002
Cc	0.001	0.001	0.002	0.003	0.007	0.015	0.005	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001

y= 10546 : Y-строка 4 Cmax= 0.165 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=334)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.003	0.004	0.005	0.008	0.024	0.165	0.017	0.007	0.004	0.003	0.003	0.002
Cc	0.001	0.001	0.002	0.003	0.010	0.066	0.007	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001
Фоп:	88	87	85	83	74	334	282	276	274	273	272	271
Uоп:	12.84	9.77	9.32	10.33	1.78	15.95	1.78	9.89	9.28	9.58	13.85	19.23
Ви	0.001	0.001	0.001	0.002	0.007	0.045	0.005	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001
Ки	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	6001
Ви	0.001	0.001	0.001	0.002	0.007	0.038	0.005	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000
Ки	6001	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	6001	0005
Ви	0.001	0.001	0.001	0.001	0.003	0.027	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	
Ки	0004	6001	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	6001	0004	

y= 9102 : Y-строка 5 Cmax= 0.043 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=168)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.003	0.003	0.004	0.006	0.011	0.043	0.010	0.006	0.004	0.003	0.003	0.002
Cc	0.001	0.001	0.002	0.003	0.004	0.017	0.004	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001

y= 7658 : Y-строка 6 Cmax= 0.016 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 2)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.016	0.006	0.005	0.004	0.003	0.002	0.002
Cc	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.007	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001

y= 6214 : Y-строка 7 Cmax= 0.011 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 16)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.011	0.005	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002
Cc	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.004	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001

y= 4770 : Y-строка 8 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 3)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.008	0.005	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002
Cc	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

y= 3326 : Y-строка 9 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 2)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.006	0.005	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002
Cc	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

y= 1882 : Y-строка 10 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 17106.0; напр.ветра=348)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.001
Cc	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

y= 438 : Y-строка 11 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 17106.0; напр.ветра=351)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001
Cc	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 15662.0 м, Y= 10546.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1649311 доли ПДКмр|
                                    | 0.0659725 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 334 град.
и скорости ветра 15.95 м/с

Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния b=C/M
1	0005	T	0.0419	0.0454342	27.55	27.55	1.0831406
2	0004	T	0.0347	0.0381817	23.15	50.70	1.1013947
3	0003	T	0.0223	0.0268408	16.27	66.97	1.2027239
4	0006	T	0.0156	0.0181680	11.02	77.99	1.1630019
5	0002	T	0.0149	0.0180445	10.94	88.93	1.2128582
6	6001	П1	0.1052	0.0092847	5.63	94.56	0.088283747
7	0009	T	0.001860	0.0032502	1.97	96.53	1.7476940
По осн.вкладчикам (7 ИЗАВ) =			0.1592042		96.53		
Суммарный вклад остальных =			0.0057270		3.47 (3 источника)		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:10
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= 16384 м; Y= 7658
Длина и ширина : L= 15884 м; B= 14440 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 1444 м

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1-	0.002	0.003	0.004	0.005	0.007	0.007	0.005	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	-1
2-	0.003	0.003	0.004	0.006	0.009	0.011	0.007	0.005	0.004	0.003	0.002	0.002	-2
3-	0.003	0.003	0.005	0.007	0.017	0.037	0.013	0.006	0.004	0.003	0.003	0.002	-3
4-	0.003	0.004	0.005	0.008	0.024	0.165	0.017	0.007	0.004	0.003	0.003	0.002	-4
5-	0.003	0.003	0.004	0.006	0.011	0.043	0.010	0.006	0.004	0.003	0.003	0.002	-5
6-C	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.016	0.006	0.005	0.004	0.003	0.002	0.002	C- 6
7-	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.011	0.005	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	-7
8-	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.008	0.005	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002	-8
9-	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.006	0.005	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	-9
10-	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.001	-10
11-	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	-11
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.1649311 долей ПДКмр
= 0.0659725 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 15662.0 м
(X-столбец 6, Y-строка 4) Ym = 10546.0 м
При опасном направлении ветра : 334 град.
и "опасной" скорости ветра : 15.95 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:11
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 141
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви

y=	7810:	8267:	7911:	8146:	8220:	8320:	7951:	8045:	7602:	7682:	8414:	7414:	8448:	7333:	8535:
x=	13935:	13935:	13949:	13962:	13962:	13962:	13969:	13969:	14029:	14029:	14043:	14137:	14163:	14291:	14318:
Qc :	0.006:	0.007:	0.006:	0.007:	0.007:	0.007:	0.006:	0.007:	0.006:	0.006:	0.007:	0.006:	0.008:	0.006:	0.009:
Cc :	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.003:	0.002:	0.003:	0.002:	0.003:

y=	7333:	7333:	8569:	7347:	7420:	8669:	7494:	8683:	8683:	7615:	8643:	8609:	8582:	8589:	7676:
x=	14358:	14419:	14506:	14519:	14640:	14694:	14788:	14808:	14909:	14949:	14956:	14976:	15016:	15077:	15083:
Qc :	0.006:	0.006:	0.009:	0.006:	0.006:	0.010:	0.007:	0.011:	0.011:	0.007:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.008:
Cc :	0.002:	0.002:	0.004:	0.002:	0.003:	0.004:	0.003:	0.004:	0.005:	0.003:	0.005:	0.004:	0.004:	0.005:	0.003:

y=	8629:	8723:	7750:	8777:	7837:	8810:	8784:	8777:	7897:	8716:	7938:	7998:	8058:	8092:	8193:
x=	15110:	15184:	15198:	15242:	15278:	15278:	15339:	15348:	15406:	15439:	15446:	15473:	15473:	15480:	15506:
Qc :	0.012:	0.013:	0.009:	0.014:	0.009:	0.014:	0.014:	0.014:	0.011:	0.015:	0.011:	0.012:	0.012:	0.013:	0.014:
Cc :	0.005:	0.005:	0.003:	0.005:	0.004:	0.006:	0.006:	0.006:	0.004:	0.006:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.006:

y=	8629:	8253:	8569:	8327:	8502:	8448:	9912:	9831:	10053:	9791:	9871:	9542:	9509:	10194:	9891:
x=	15533:	15540:	15614:	15621:	15641:	15661:	16789:	16869:	16903:	16923:	16997:	17017:	17037:	17037:	17057:
Qc :	0.018:	0.015:	0.022:	0.020:	0.024:	0.025:	0.017:	0.016:	0.017:	0.015:	0.014:	0.012:	0.012:	0.016:	0.014:
Cc :	0.007:	0.006:	0.009:	0.008:	0.009:	0.010:	0.007:	0.006:	0.007:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:

y=	9609:	10361:	9462:	9462:	9710:	9818:	9878:	10502:	9260:	10523:	9079:	9301:	9388:	9368:	9160:
x=	17078:	17084:	17091:	17111:	17138:	17158:	17158:	17192:	17198:	17208:	17232:	17232:	17239:	17245:	17272:
Qc :	0.012:	0.016:	0.011:	0.011:	0.012:	0.013:	0.013:	0.015:	0.010:	0.015:	0.009:	0.010:	0.010:	0.010:	0.009:
Cc :	0.005:	0.007:	0.005:	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.006:	0.004:	0.006:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:

y=	9186:	9079:	10731:	9139:	9200:	11026:	9401:	9515:	9529:	10979:	9583:	9811:	9589:	9932:	9717:
x=	17272:	17299:	17373:	17433:	17507:	17648:	17655:	17662:	17749:	17823:	17856:	17910:	17944:	17944:	17950:
Qc :	0.009:	0.009:	0.014:	0.008:	0.008:	0.011:	0.008:	0.008:	0.008:	0.010:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:
Cc :	0.004:	0.004:	0.005:	0.003:	0.003:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:

y=	10966:	9945:	9891:	10026:	10039:	9972:	10905:	10187:	10905:	10180:	10899:	11134:	11161:	11214:	10160:
x=	17957:	18024:	18038:	18044:	18058:	18065:	18065:	18092:	18125:	18212:	18273:	18273:	18273:	18273:	18280:
Qc :	0.009:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:
Cc :	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:

y=	10160:	10361:	11281:	11060:	10214:	11355:	10449:	10872:	11402:	11308:	11221:	11463:	10523:	10905:	11006:
x=	18327:	18333:	18340:	18347:	18360:	18360:	18367:	18374:	18387:	18394:	18400:	18400:	18408:	18414:	18414:
Qc :	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:

y=	11221:	10570:	11503:	10919:	10939:	11516:	11140:	10657:	11127:	10724:	11295:	11476:	11362:	11429:	10778:
x=	18414:	18434:	18434:	18454:	18454:	18535:	18541:	18582:	18609:	18629:	18629:	18635:	18642:	18642:	18689:
Qc :	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:

y=	11161:	10825:	10926:	10979:	11080:	11154:
x=	18689:	18723:	18770:	18770:	18797:	18803:
Qc :	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:
Cc :	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 15660.8 м, Y= 8447.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0251328 доли ПДКмр|
| 0.0100531 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 359 град.
и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
	Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	6001	П1	0.1052	0.0187161	74.47	74.47	0.177961722
2	0005	Т	0.0419	0.0018631	7.41	81.88	0.044415642
3	0004	Т	0.0347	0.0015625	6.22	88.10	0.045071278
4	0003	Т	0.0223	0.0011050	4.40	92.50	0.049515653
5	0002	Т	0.0149	0.0007445	2.96	95.46	0.050039545
По осн.вкладчикам (5 ИЗАВ) =				0.0239911	95.46		
Суммарный вклад остальных =				0.0011416	4.54 (5 источников)		

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:11
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~гр.~	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~~
0001	Т	2.0	0.10	3.38	0.0265	450.0	15486.00	10911.00				3.0	1.00	0	0.0007778
0002	Т	2.0	0.10	38.65	0.2122	450.0	15486.00	10911.00				3.0	1.00	0	0.0077778
0003	Т	2.0	0.10	28.70	0.2254	450.0	15486.00	10911.00				3.0	1.00	0	0.0116667
0004	Т	2.0	0.20	97.79	0.7680	450.0	15486.00	10911.00				3.0	1.00	0	0.0138889
0005	Т	2.0	0.20	28.14	0.8840	450.0	15486.00	10911.00				3.0	1.00	0	0.0168056
0006	Т	2.0	0.10	9.66	0.3035	450.0	15486.00	10911.00				3.0	1.00	0	0.0081667
0007	Т	2.0	0.10	3.38	0.0265	450.0	15486.00	10911.00				3.0	1.00	0	0.0007778
0009	Т	2.0	0.10	1.62	0.0326	450.0	15486.00	10911.00				3.0	1.00	0	0.0009722
6001	П1	2.0			20.0	15764.00	8456.00	134.00	5296.00	6.50	3.0	1.00	0	0.0457833	

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город :042 МС Шолаккорган.
     Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:11
     Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
              ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М

Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	-Ист.-			-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]---
1	0001	0.000778	Т	0.452896	1.16	7.2
2	0002	0.007778	Т	0.689105	4.14	21.1
3	0003	0.011667	Т	0.978024	4.34	21.7
4	0004	0.013889	Т	0.692483	7.13	28.4
5	0005	0.016806	Т	0.733057	8.04	30.6
6	0006	0.008167	Т	0.518067	5.54	25.4
7	0007	0.000778	Т	0.452896	1.16	7.2
8	0009	0.000972	Т	0.472733	1.24	7.9
9	6001	0.045783	П1	32.704418	0.50	5.7

Суммарный Mq= 0.106617 г/с
Сумма См по всем источникам = 37.693680 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 1.03 м/с

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город :042 МС Шолаккорган.
     Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:11
     Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
              ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 15884x14440 с шагом 1444
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 1.03 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город :042 МС Шолаккорган.
     Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:11
     Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
              ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра X= 16384, Y= 7658
                    размеры: длина(по X)= 15884, ширина(по Y)= 14440, шаг сетки= 1444
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

          Расшифровка_обозначений
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
          | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
          | Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
          | Ки - код источника для верхней строки Ви
     | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

 y= 14878 : Y-строка 1 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=182)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

 y= 13434 : Y-строка 2 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=183)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.001	0.001	0.002	0.003	0.005	0.007	0.004	0.002	0.001	0.001	0.001	0.000

```
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 11990 : Y-строка  3  Cmax=  0.023 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=189)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.010: 0.023: 0.008: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.003: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 10546 : Y-строка  4  Cmax=  0.168 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=334)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.014: 0.168: 0.010: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.025: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   89 :   87 :   86 :   83 :   74 :  334 :  282 :  276 :  274 :  272 :  271 :  270 :
Uоп:20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 : 1.33 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      : 0.001: 0.003: 0.039: 0.002: 0.001:      :      :      :      :
Ки :      :      :      : 0005 : 0005 : 0003 : 0005 : 0005 :      :      :      :      :
Ви :      :      :      : 0.001: 0.003: 0.035: 0.002: 0.001:      :      :      :      :
Ки :      :      :      : 0004 : 0004 : 0005 : 0004 : 0004 :      :      :      :      :
Ви :      :      :      : 0.001: 0.003: 0.035: 0.002: 0.001:      :      :      :      :
Ки :      :      :      : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  9102 : Y-строка  5  Cmax=  0.044 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=167)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.006: 0.044: 0.006: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.007: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  7658 : Y-строка  6  Cmax=  0.013 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 15)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.013: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  6214 : Y-строка  7  Cmax=  0.007 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 36)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.007: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4770 : Y-строка  8  Cmax=  0.004 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=  5)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3326 : Y-строка  9  Cmax=  0.003 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=  3)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1882 : Y-строка 10  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 17106.0; напр.ветра=348)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   438 : Y-строка 11  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 17106.0; напр.ветра=350)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 15662.0 м,  Y= 10546.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1684910 доли ПДКмр|
                                     |       0.0252737 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   334 град.
                      и скорости ветра  1.33 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 0003 | T |     0.0117|   0.0389979 |  23.15 |  23.15 |    3.3426940  |
|  2 | 0005 | T |     0.0168|   0.0353337 |  20.97 |  44.12 |    2.1024971  |
|  3 | 0004 | T |     0.0139|   0.0346617 |  20.57 |  64.69 |    2.4956589  |
|  4 | 0006 | T |   0.008167|   0.0297659 |  17.67 |  82.35 |    3.6448014  |
|  5 | 0002 | T |   0.007778|   0.0211392 |  12.55 |  94.90 |    2.7178962  |
|  6 | 6001 | П1|     0.0458|   0.0050926 |   3.02 |  97.92 |  0.111232795  |
|-----------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (6 ИЗАВ) =   0.1649910    97.92                            |
| Суммарный вклад остальных =   0.0035000     2.08 (3 источника)              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 16:11
     Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
                ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

      _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
     | Координаты центра : X=   16384 м; Y=   7658 |
     | Длина и ширина   : L= 15884 м; B= 14440 м |
     | Шаг сетки (dX=dY) : D=   1444 м |
      ~~~~~~

     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001  .    |- 1
   |                                                                         |
 2-| 0.001 0.001 0.002 0.003 0.005 0.007 0.004 0.002 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 2
   |                                                                         |
 3-| 0.001 0.001 0.002 0.004 0.010 0.023 0.008 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 3
   |                                                                         |
 4-| 0.001 0.001 0.002 0.004 0.014 0.168 0.010 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 4
   |                               ^                                         |
 5-| 0.001 0.001 0.002 0.003 0.006 0.044 0.006 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 5
   |                               ^                                         |
 6-C 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.013 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 0.000 C- 6
   |                               ^                                         |
 7-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.007 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001  .    |- 7
   |                               ^                                         |
 8-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.004 0.003 0.001 0.001 0.001 0.001  .    |- 8
   |                                                                         |
 9-|  .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 0.000  .    |- 9
   |                                                                         |
10-|  .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001  .     .    |-10
   |                                                                         |
11-|  .     .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  .     .    |-11
   |                                                                         |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
```

      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ----------> См = 0.1684910 долей ПДКмр
                                       = 0.0252737 мг/м3
 Достигается в точке с координатами: Хм = 15662.0 м
     (X-столбец 6, Y-строка 4)   Ym = 10546.0 м
 При опасном направлении ветра :   334 град.
  и "опасной" скорости ветра   : 1.33 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 16:11
     Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
                ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 141
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

           _____________Расшифровка_обозначений_____________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
          | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
          | Uоп- опасная скорость ветра [м/с   ] |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
          | Ки - код источника для верхней строки Ви |
     ~~~~~~~~   ~~~~~~~~~~~~
     ~~~~~~

```
_____________________________________________________________________________________________________________________________
 y=   7810:  8267:  7911:  8146:  8220:  8320:  7951:  8045:  7602:  7682:  8414:  7414:  8448:  7333:  8535:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  13935: 13935: 13949: 13962: 13962: 13962: 13969: 13969: 14029: 14029: 14043: 14137: 14163: 14291: 14318:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.005:
Cc : 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________________________
 y=   7333:  7333:  8569:  7347:  7420:  8669:  7494:  8683:  8683:  7615:  8643:  8609:  8582:  8589:  7676:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  14358: 14419: 14506: 14519: 14640: 14694: 14788: 14808: 14909: 14949: 14956: 14976: 15016: 15077: 15083:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.005: 0.003: 0.003: 0.006: 0.004: 0.006: 0.007: 0.004: 0.007: 0.006: 0.006: 0.007: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________________________
 y=   8629:  8723:  7750:  8777:  7837:  8810:  8784:  8777:  7897:  8716:  7938:  7998:  8058:  8092:  8193:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  15110: 15184: 15198: 15242: 15278: 15278: 15339: 15348: 15406: 15439: 15446: 15473: 15473: 15480: 15506:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.005: 0.008: 0.005: 0.009: 0.009: 0.009: 0.006: 0.010: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```
```

| y= | 8629: | 8253: | 8569: | 8327: | 8502: | 8448: | 9912: | 9831: | 10053: | 9791: | 9871: | 9542: | 9509: | 10194: | 9891: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= | 15533: | 15540: | 15614: | 15621: | 15641: | 15661: | 16789: | 16869: | 16903: | 16923: | 16997: | 17017: | 17037: | 17037: | 17057: |
| Qc : | 0.012: | 0.010: | 0.018: | 0.015: | 0.021: | 0.023: | 0.010: | 0.009: | 0.010: | 0.009: | 0.008: | 0.007: | 0.007: | 0.009: | 0.008: |
| Cc : | 0.002: | 0.002: | 0.003: | 0.002: | 0.003: | 0.003: | 0.002: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: |

| y= | 9609: | 10361: | 9462: | 9462: | 9710: | 9818: | 9878: | 10502: | 9260: | 10523: | 9079: | 9301: | 9388: | 9368: | 9160: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= | 17078: | 17084: | 17091: | 17111: | 17138: | 17158: | 17158: | 17192: | 17198: | 17208: | 17232: | 17232: | 17239: | 17245: | 17272: |
| Qc : | 0.007: | 0.010: | 0.007: | 0.006: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.009: | 0.006: | 0.009: | 0.005: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.005: |
| Cc : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: |

| y= | 9186: | 9079: | 10731: | 9139: | 9200: | 11026: | 9401: | 9515: | 9529: | 10979: | 9583: | 9811: | 9589: | 9932: | 9717: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= | 17272: | 17299: | 17373: | 17433: | 17507: | 17648: | 17655: | 17662: | 17749: | 17823: | 17856: | 17910: | 17944: | 17944: | 17950: |
| Qc : | 0.005: | 0.005: | 0.008: | 0.005: | 0.005: | 0.006: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.006: | 0.004: | 0.005: | 0.004: | 0.005: | 0.004: |
| Cc : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: |

| y= | 10966: | 9945: | 9891: | 10026: | 10039: | 9972: | 10905: | 10187: | 10905: | 10180: | 10899: | 11134: | 11161: | 11214: | 10160: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= | 17957: | 18024: | 18038: | 18044: | 18058: | 18065: | 18065: | 18092: | 18125: | 18212: | 18273: | 18273: | 18273: | 18273: | 18280: |
| Qc : | 0.005: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.005: | 0.004: | 0.005: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: |
| Cc : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: |

| y= | 10160: | 10361: | 11281: | 11060: | 10214: | 11355: | 10449: | 10872: | 11402: | 11308: | 11221: | 11463: | 10523: | 10905: | 11006: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= | 18327: | 18333: | 18340: | 18347: | 18360: | 18360: | 18367: | 18374: | 18387: | 18394: | 18400: | 18400: | 18408: | 18414: | 18414: |
| Qc : | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: |
| Cc : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: |

| y= | 11221: | 10570: | 11503: | 10919: | 10939: | 11516: | 11140: | 10657: | 11127: | 10724: | 11295: | 11476: | 11362: | 11429: | 10778: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= | 18414: | 18434: | 18434: | 18454: | 18454: | 18535: | 18541: | 18582: | 18609: | 18629: | 18629: | 18635: | 18642: | 18642: | 18689: |
| Qc : | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.003: | 0.004: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: |
| Cc : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

| y= | 11161: | 10825: | 10926: | 10979: | 11080: | 11154: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| x= | 18689: | 18723: | 18770: | 18770: | 18797: | 18803: |
| Qc : | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 15660.8 м, Y= 8447.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0233212 доли ПДКмр|
| 0.0034982 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 3 град.
и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сумма % | Коэфф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ист. | | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 | 6001 | П1 | 0.0458 | 0.0212654 | 91.18 | 91.18 | 0.464480221 |
| 2 | 0005 | T | 0.0168 | 0.0005213 | 2.24 | 93.42 | 0.031020569 |
| 3 | 0004 | T | 0.0139 | 0.0004359 | 1.87 | 95.29 | 0.031381942 |
| По осн.вкладчикам (3 ИЗАВ) = | | | | 0.0222226 | 95.29 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.0010986 | 4.71 (6 источников) | | |

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:11
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alfa | F | KP | Ди | Выброс |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ист. | | м | м | м/с | м3/с | градС | м | м | м | м | гр. | | | | г/с |
| 0001 | T | 2.0 | 0.10 | 3.38 | 0.0265 | 450.0 | 15486.00 | 10911.00 | | | | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0012222 |
| 0002 | T | 2.0 | 0.10 | 38.65 | 0.2122 | 450.0 | 15486.00 | 10911.00 | | | | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0122222 |
| 0003 | T | 2.0 | 0.10 | 28.70 | 0.2254 | 450.0 | 15486.00 | 10911.00 | | | | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0183333 |
| 0004 | T | 2.0 | 0.20 | 97.79 | 0.7680 | 450.0 | 15486.00 | 10911.00 | | | | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0333333 |
| 0005 | T | 2.0 | 0.20 | 28.14 | 0.8840 | 450.0 | 15486.00 | 10911.00 | | | | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0403333 |
| 0006 | T | 2.0 | 0.10 | 9.66 | 0.3035 | 450.0 | 15486.00 | 10911.00 | | | | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0128333 |
| 0007 | T | 2.0 | 0.10 | 3.38 | 0.0265 | 450.0 | 15486.00 | 10911.00 | | | | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0012222 |
| 0008 | T | 2.0 | 0.10 | 1.62 | 0.0127 | 450.0 | 15486.00 | 10911.00 | | | | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0028431 |
| 0009 | T | 2.0 | 0.10 | 1.62 | 0.0326 | 450.0 | 15486.00 | 10911.00 | | | | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0015278 |
| 6001 | П1 | 2.0 | | | 20.0 | | 15764.00 | 8456.00 | 134.00 | 5296.00 | 6.50 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0917982 |

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:11
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Источники | | | | Их расчетные параметры | | |
| Номер п/п | Код Ист. | M | Тип | Cm [доли ПДК] | Um [м/с] | Xm [м] |
| 1 | 0001 | 0.001222 | T | 0.071169 | 1.16 | 14.3 |
| 2 | 0002 | 0.012222 | T | 0.108288 | 4.14 | 42.2 |
| 3 | 0003 | 0.018333 | T | 0.153690 | 4.34 | 43.5 |
| 4 | 0004 | 0.033333 | T | 0.166196 | 7.13 | 56.9 |
| 5 | 0005 | 0.040333 | T | 0.175934 | 8.04 | 61.3 |
| 6 | 0006 | 0.012833 | T | 0.081411 | 5.54 | 50.7 |
| 7 | 0007 | 0.001222 | T | 0.071169 | 1.16 | 14.3 |
| 8 | 0008 | 0.002843 | T | 0.296133 | 0.91 | 10.3 |
| 9 | 0009 | 0.001528 | T | 0.074287 | 1.24 | 15.8 |
| 10 | 6001 | 0.091798 | П1 | 6.557426 | 0.50 | 11.4 |
| Суммарный Mq= 0.215669 г/с | | | | | | |
| Сумма Cm по всем источникам = 7.755702 долей ПДК | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 1.03 м/с | | | | | | |

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:11
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 15884x14440 с шагом 1444
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 1.03 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:11
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 16384, Y= 7658
размеры: длина(по X)= 15884, ширина(по Y)= 14440, шаг сетки= 1444
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви

-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 14878 : Y-строка 1 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=182)

| x= | 8442 | 9886 | 11330 | 12774 | 14218 | 15662 | 17106 | 18550 | 19994 | 21438 | 22882 | 24326 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Qc | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 |
| Cc | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |

y= 13434 : Y-строка 2 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=183)

| x= | 8442 | 9886 | 11330 | 12774 | 14218 | 15662 | 17106 | 18550 | 19994 | 21438 | 22882 | 24326 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Qc | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.006 | 0.008 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 |
| Cc | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |

y= 11990 : Y-строка 3 Cmax= 0.027 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=189)

| x= | 8442 | 9886 | 11330 | 12774 | 14218 | 15662 | 17106 | 18550 | 19994 | 21438 | 22882 | 24326 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Qc | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.005 | 0.013 | 0.027 | 0.010 | 0.005 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 |
| Cc | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.007 | 0.014 | 0.005 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |

y= 10546 : Y-строка 4 Cmax= 0.123 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=334)

| x= | 8442 | 9886 | 11330 | 12774 | 14218 | 15662 | 17106 | 18550 | 19994 | 21438 | 22882 | 24326 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

```
Qc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.018: 0.123: 0.013: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.009: 0.061: 0.006: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:   88 :   87 :   85 :   83 :   74 :  334 :  282 :  276 :  274 :  273 :  272 :  271 :
Uоп:12.85 :10.59 : 9.57 :10.47 : 1.79 :16.94 : 1.78 :10.07 :10.09 :10.41 :13.92 :20.00 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.006: 0.035: 0.004: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :      :
Ви :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.005: 0.029: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :
Ки :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :      :      :      :
Ви :      :      : 0.000: 0.001: 0.002: 0.018: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :
Ки :      :      : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 6001 :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  9102 : Y-строка  5  Cmax=  0.030 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=168)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.008: 0.030: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.015: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  7658 : Y-строка  6  Cmax=  0.012 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=  1)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.012: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.006: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  6214 : Y-строка  7  Cmax=  0.007 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 16)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  4770 : Y-строка  8  Cmax=  0.005 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=  3)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  3326 : Y-строка  9  Cmax=  0.004 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=  1)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1882 : Y-строка 10  Cmax=  0.003 долей ПДК (x= 17106.0; напр.ветра=348)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=   438 : Y-строка 11  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 17106.0; напр.ветра=351)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 15662.0 м,  Y= 10546.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1228855 доли ПДКмр|
                                     |       0.0614427 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   334 град.
                      и скорости ветра 16.94 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                        ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 0005 | Т |     0.0403|   0.0349118 |  28.41 |  28.41 |  0.865581989  |
|  2 | 0004 | Т |     0.0333|   0.0293037 |  23.85 |  52.26 |  0.879112661  |
|  3 | 0003 | Т |     0.0183|   0.0176195 |  14.34 |  66.59 |  0.961067855  |
|  4 | 0006 | Т |     0.0128|   0.0119006 |   9.68 |  76.28 |  0.927324235  |
|  5 | 0002 | Т |     0.0122|   0.0118519 |   9.64 |  85.92 |  0.969706655  |
|  6 | 6001 | П1|     0.0918|   0.0064644 |   5.26 |  91.18 |  0.070419393  |
|  7 | 0008 | Т |   0.002843|   0.0049923 |   4.06 |  95.25 |    1.7559344  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (7 ИЗАВ) =   0.1170443    95.25                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0058412     4.75 (3 источника)                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:11
     Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=    16384 м;  Y=     7658 |
```

```
      |  Длина и ширина     : L=  15884 м;  B=  14440 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   1444 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 1
   |                                                                         |
 2-| 0.002 0.002 0.003 0.004 0.006 0.008 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 |- 2
   |                                                                         |
 3-| 0.002 0.003 0.003 0.005 0.013 0.027 0.010 0.005 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 3
   |                                                                         |
 4-| 0.002 0.003 0.004 0.006 0.018 0.123 0.013 0.005 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 4
   |                                     ^                                   |
 5-| 0.002 0.002 0.003 0.005 0.008 0.030 0.007 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 5
   |                                     ^                                   |
 6-C 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.012 0.005 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 C- 6
   |                                     ^                                   |
 7-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.007 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 7
   |                                     ^                                   |
 8-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 8
   |                                                                         |
 9-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.004 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 9
   |                                                                         |
10-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-10
   |                                                                         |
11-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-11
   |                                                                         |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ----------> См =  0.1228855 долей ПДКмр
                                       =  0.0614427 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Xм = 15662.0 м
     ( X-столбец 6, Y-строка 4)       Yм = 10546.0 м
 При опасном направлении ветра  :     334 град.
  и "опасной" скорости ветра    : 16.94 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:11
     Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 141
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

            ____________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
           | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
     ~~~~~~~~                                            ~~~~~~~~~~~~
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   7810:  8267:  7911:  8146:  8220:  8320:  7951:  8045:  7602:  7682:  8414:  7414:  8448:  7333:  8535:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  13935: 13935: 13949: 13962: 13962: 13962: 13969: 13969: 14029: 14029: 14043: 14137: 14163: 14291: 14318:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.006: 0.004: 0.006: 0.004: 0.006:
Cc : 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   7333:  7333:  8569:  7347:  7420:  8669:  7494:  8683:  8683:  7615:  8643:  8609:  8582:  8589:  7676:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  14358: 14419: 14506: 14519: 14640: 14694: 14788: 14808: 14909: 14949: 14956: 14976: 15016: 15077: 15083:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.007: 0.005: 0.005: 0.008: 0.005: 0.008: 0.008: 0.005: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.006:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.004: 0.002: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   8629:  8723:  7750:  8777:  7837:  8810:  8784:  8777:  7897:  8716:  7938:  7998:  8058:  8092:  8193:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  15110: 15184: 15198: 15242: 15278: 15278: 15339: 15348: 15406: 15439: 15446: 15473: 15473: 15480: 15506:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.006: 0.010: 0.007: 0.010: 0.011: 0.011: 0.008: 0.011: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010:
Cc : 0.004: 0.005: 0.003: 0.005: 0.003: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.006: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   8629:  8253:  8569:  8327:  8502:  8448:  9912:  9831: 10053:  9791:  9871:  9542:  9509: 10194:  9891:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  15533: 15540: 15614: 15621: 15641: 15661: 16789: 16869: 16903: 16923: 16997: 17017: 17037: 17037: 17057:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.011: 0.016: 0.014: 0.017: 0.018: 0.013: 0.012: 0.013: 0.011: 0.011: 0.009: 0.009: 0.012: 0.010:
Cc : 0.006: 0.005: 0.008: 0.007: 0.008: 0.009: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.006: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   9609: 10361:  9462:  9462:  9710:  9818:  9878: 10502:  9260: 10523:  9079:  9301:  9388:  9368:  9160:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17078: 17084: 17091: 17111: 17138: 17158: 17158: 17192: 17198: 17208: 17232: 17232: 17239: 17245: 17272:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.012: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.007: 0.011: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
```

```
Cc : 0.005: 0.006: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.004: 0.006: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   9186:  9079: 10731:  9139:  9200: 11026:  9401:  9515:  9529: 10979:  9583:  9811:  9589:  9932:  9717:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17272: 17299: 17373: 17433: 17507: 17648: 17655: 17662: 17749: 17823: 17856: 17910: 17944: 17944: 17950:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.010: 0.006: 0.006: 0.008: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.003: 0.003: 0.005: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  10966:  9945:  9891: 10026: 10039:  9972: 10905: 10187: 10905: 10180: 10899: 11134: 11161: 11214: 10160:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17957: 18024: 18038: 18044: 18058: 18065: 18065: 18092: 18125: 18212: 18273: 18273: 18273: 18273: 18280:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  10160: 10361: 11281: 11060: 10214: 11355: 10449: 10872: 11402: 11308: 11221: 11463: 10523: 10905: 11006:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18327: 18333: 18340: 18347: 18360: 18360: 18367: 18374: 18387: 18394: 18400: 18400: 18408: 18414: 18414:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  11221: 10570: 11503: 10919: 10939: 11516: 11140: 10657: 11127: 10724: 11295: 11476: 11362: 11429: 10778:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18414: 18434: 18434: 18454: 18454: 18535: 18541: 18582: 18609: 18629: 18629: 18635: 18642: 18642: 18689:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  11161: 10825: 10926: 10979: 11080: 11154:
----------:------:------:------:------:------:
 x=  18689: 18723: 18770: 18770: 18797: 18803:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 15660.8 м,  Y=  8447.8 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0178873 доли ПДКмр|
                                     |       0.0089437 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   359 град.
                      и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                        ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.0918|   0.0130692 |  73.06 |  73.06 |  0.142369226  |
|  2 | 0005 | T |     0.0403|   0.0014331 |   8.01 |  81.08 |  0.035532571  |
|  3 | 0004 | T |     0.0333|   0.0012019 |   6.72 |  87.80 |  0.036057081  |
|  4 | 0003 | T |     0.0183|   0.0007262 |   4.06 |  91.86 |  0.039612655  |
|  5 | 0002 | T |     0.0122|   0.0004893 |   2.74 |  94.59 |  0.040031500  |
|  6 | 0006 | T |     0.0128|   0.0004872 |   2.72 |  97.31 |  0.037963063  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (6 ИЗАВ) =   0.0174070    97.31                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0004804     2.69 (4 источника)               |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:11
     Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
                 ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 Код  |Тип| H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | KP |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~
 0001  T     2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   15486.00   10911.00                                1.0 1.00 0  0.0080000
 0002  T     2.0  0.10 38.65  0.2122 450.0   15486.00   10911.00                                1.0 1.00 0  0.0800000
 0003  T     2.0  0.10 28.70  0.2254 450.0   15486.00   10911.00                                1.0 1.00 0  0.1200000
 0004  T     2.0  0.20 97.79  0.7680 450.0   15486.00   10911.00                                1.0 1.00 0  0.1722222
 0005  T     2.0  0.20 28.14  0.8840 450.0   15486.00   10911.00                                1.0 1.00 0  0.2083889
 0006  T     2.0  0.10  9.66  0.3035 450.0   15486.00   10911.00                                1.0 1.00 0  0.0840000
 0007  T     2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   15486.00   10911.00                                1.0 1.00 0  0.0080000
 0008  T     2.0  0.10  1.62  0.0127 450.0   15486.00   10911.00                                1.0 1.00 0  0.0067209
 0009  T     2.0  0.10  1.62  0.0326 450.0   15486.00   10911.00                                1.0 1.00 0  0.0100000
 6001  П1    2.0                 20.0   15764.00    8456.00     134.00    5296.00  6.50 1.0 1.00 0  0.5580415


4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:11
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
                 ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

-------------------------------------------------------------
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
```

```
|   по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,   |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным M             |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____Источники_____|____Их расчетные параметры_____|
|Номер| Код  |     M      |Тип |     Cm      |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|-Ист.-|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 | 0001 |    0.008000| T  |   0.046584 |   1.16   |    14.3  |
|   2 | 0002 |    0.080000| T  |   0.070879 |   4.14   |    42.2  |
|   3 | 0003 |    0.120000| T  |   0.100597 |   4.34   |    43.5  |
|   4 | 0004 |    0.172222| T  |   0.085868 |   7.13   |    56.9  |
|   5 | 0005 |    0.208389| T  |   0.090899 |   8.04   |    61.3  |
|   6 | 0006 |    0.084000| T  |   0.053287 |   5.54   |    50.7  |
|   7 | 0007 |    0.008000| T  |   0.046584 |   1.16   |    14.3  |
|   8 | 0008 |    0.006721| T  |   0.070004 |   0.91   |    10.3  |
|   9 | 0009 |    0.010000| T  |   0.048624 |   1.24   |    15.8  |
|  10 | 6001 |    0.558042| П1 |   3.986260 |   0.50   |    11.4  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|Суммарный Mq=    1.255374 г/с                                   |
|Сумма Cм по всем источникам =     4.599586 долей ПДК            |
|----------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      1.00 м/с         |
|_____________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 16:11
     Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
                ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 15884x14440 с шагом 1444
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 1.0 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 16:11
     Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
                ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра X= 16384, Y= 7658
                    размеры: длина(по X)= 15884, ширина(по Y)= 14440, шаг сетки= 1444
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

```
            _____Расшифровка_обозначений_____
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
           | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
     ~~~~~~~~                                           ~~~~~~~~~~~~
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y= 14878 : Y-строка  1  Cmax=  0.003 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=182)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.014: 0.015: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 13434 : Y-строка  2  Cmax=  0.005 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=183)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.019: 0.024: 0.015: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 11990 : Y-строка  3  Cmax=  0.015 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=188)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.007: 0.015: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.006: 0.007: 0.010: 0.015: 0.036: 0.077: 0.027: 0.013: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 10546 : Y-строка  4  Cmax=  0.069 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=334)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.010: 0.069: 0.007: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.006: 0.007: 0.010: 0.016: 0.051: 0.346: 0.035: 0.014: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004:
Фоп:   88 :   87 :   85 :   83 :   74 :  334 :  282 :  276 :  274 :  273 :  272 :  271 :
Uоп:12.75 : 9.99 : 9.47 :10.09 : 1.78 :16.19 : 1.78 : 9.78 : 9.36 : 9.77 :13.96 :19.23 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      : 0.000: 0.001: 0.003: 0.018: 0.002: 0.001:      :      :      :      :
Ки :      :      : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :      :      :      :      :
Ви :      :      :      : 0.001: 0.003: 0.015: 0.002: 0.001:      :      :      :      :
Ки :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :      :      :      :      :
Ви :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.012: 0.001: 0.000:      :      :      :      :
Ки :      :      :      : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :      :      :      :      :
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  9102 : Y-строка  5  Cmax=  0.018 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=168)
----------:
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.018: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.006: 0.007: 0.009: 0.013: 0.023: 0.092: 0.020: 0.012: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  7658 : Y-строка  6  Cmax=  0.007 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=  2)
----------:
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.007: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.035: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  6214 : Y-строка  7  Cmax=  0.004 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 16)
----------:
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.022: 0.011: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4770 : Y-строка  8  Cmax=  0.003 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=  3)
----------:
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.016: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3326 : Y-строка  9  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=  2)
----------:
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.012: 0.012: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1882 : Y-строка 10  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 17106.0; напр.ветра=348)
----------:
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.007: 0.009: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   438 : Y-строка 11  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 17106.0; напр.ветра=351)
----------:
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
          Координаты точки :  X= 15662.0 м,  Y= 10546.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0691978 доли ПДКмр|
                                     |       0.3459889 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   334 град.
                       и скорости ветра 16.19 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
```

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад С[доли ПДК]	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния b=C/M
1	0005	T	0.2084	0.0180552	26.09	26.09	0.086641610
2	0004	T	0.1722	0.0151680	21.92	48.01	0.088072099
3	0003	T	0.1200	0.0115433	16.68	64.69	0.096193850
4	0006	T	0.0840	0.0078094	11.29	75.98	0.092969067
5	0002	T	0.0800	0.0077614	11.22	87.20	0.097017147
6	6001	П1	0.5580	0.0039393	5.69	92.89	0.007059129
7	0009	T	0.010000	0.0014049	2.03	94.92	0.140494943
8	0007	T	0.008000	0.0011802	1.71	96.62	0.147521302
По осн.вкладчикам (8 ИЗАВ) =				0.0668616	96.62		
Суммарный вклад остальных =				0.0023362	3.38 (2 источника)		

```
7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:11
     Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
             ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=    16384 м;  Y=     7658 |
      |  Длина и ширина     : L=  15884 м;  B=  14440 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   1444 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
```

```
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
   |                                                                         |
 2-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.004 0.005 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 2
   |                                                                         |
 3-| 0.001 0.001 0.002 0.003 0.007 0.015 0.005 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 3
   |                                                                         |
 4-| 0.001 0.001 0.002 0.003 0.010 0.069 0.007 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 4
   |                               ^                                         |
 5-| 0.001 0.001 0.002 0.003 0.005 0.018 0.004 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 5
   |                               ^                                         |
 6-C 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.007 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 C- 6
   |                               ^                                         |
 7-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.004 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
   |                               ^                                         |
 8-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
   |                                                                         |
 9-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
   |                                                                         |
10-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
   |                                                                         |
11-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-11
   |                                                                         |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12

      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ----------> См =  0.0691978 долей ПДКмр
                                       =  0.3459889 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм = 15662.0 м
     ( X-столбец 6, Y-строка 4)       Ym = 10546.0 м
 При опасном направлении ветра  :     334 град.
  и "опасной" скорости ветра    : 16.19 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:11
     Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
                 ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 141
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

            ___________Расшифровка_обозначений___________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
            | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
     ~~~~~~~~                                             ~~~~~~~~~~~~
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   7810:  8267:  7911:  8146:  8220:  8320:  7951:  8045:  7602:  7682:  8414:  7414:  8448:  7333:  8535:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  13935: 13935: 13949: 13962: 13962: 13962: 13969: 13969: 14029: 14029: 14043: 14137: 14163: 14291: 14318:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.004:
Cc : 0.013: 0.015: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.016: 0.012: 0.016: 0.012: 0.018:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   7333:  7333:  8569:  7347:  7420:  8669:  7494:  8683:  8683:  7615:  8643:  8609:  8582:  8589:  7676:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  14358: 14419: 14506: 14519: 14640: 14694: 14788: 14808: 14909: 14949: 14956: 14976: 15016: 15077: 15083:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.005: 0.005: 0.003: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.003:
Cc : 0.013: 0.013: 0.019: 0.013: 0.014: 0.022: 0.014: 0.023: 0.024: 0.016: 0.024: 0.023: 0.023: 0.024: 0.017:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   8629:  8723:  7750:  8777:  7837:  8810:  8784:  8777:  7897:  8716:  7938:  7998:  8058:  8092:  8193:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  15110: 15184: 15198: 15242: 15278: 15278: 15339: 15348: 15406: 15439: 15446: 15473: 15473: 15480: 15506:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.006: 0.004: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.007: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006:
Cc : 0.025: 0.027: 0.018: 0.029: 0.020: 0.030: 0.030: 0.030: 0.023: 0.033: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.029:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   8629:  8253:  8569:  8327:  8502:  8448:  9912:  9831: 10053:  9791:  9871:  9542:  9509: 10194:  9891:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  15533: 15540: 15614: 15621: 15641: 15661: 16789: 16869: 16903: 16923: 16997: 17017: 17037: 17037: 17057:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.006: 0.009: 0.008: 0.010: 0.011: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.007: 0.006:
Cc : 0.038: 0.032: 0.047: 0.042: 0.050: 0.053: 0.036: 0.033: 0.035: 0.031: 0.030: 0.026: 0.025: 0.034: 0.029:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   9609: 10361:  9462:  9462:  9710:  9818:  9878: 10502:  9260: 10523:  9079:  9301:  9388:  9368:  9160:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17078: 17084: 17091: 17111: 17138: 17158: 17158: 17192: 17198: 17208: 17232: 17232: 17239: 17245: 17272:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.007: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.004: 0.006: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.025: 0.034: 0.024: 0.023: 0.026: 0.026: 0.027: 0.032: 0.021: 0.032: 0.019: 0.020: 0.021: 0.021: 0.019:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   9186:  9079: 10731:  9139:  9200: 11026:  9401:  9515:  9529: 10979:  9583:  9811:  9589:  9932:  9717:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17272: 17299: 17373: 17433: 17507: 17648: 17655: 17662: 17749: 17823: 17856: 17910: 17944: 17944: 17950:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.006: 0.004: 0.003: 0.005: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.019: 0.018: 0.028: 0.018: 0.017: 0.023: 0.017: 0.018: 0.017: 0.020: 0.016: 0.017: 0.016: 0.017: 0.016:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=  10966:  9945:  9891: 10026: 10039:  9972: 10905: 10187: 10905: 10180: 10899: 11134: 11161: 11214: 10160:
 x=  17957: 18024: 18038: 18044: 18058: 18065: 18065: 18092: 18125: 18212: 18273: 18273: 18273: 18273: 18280:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.018: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.016: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015:

 y=  10160: 10361: 11281: 11060: 10214: 11355: 10449: 10872: 11402: 11308: 11221: 11463: 10523: 10905: 11006:
 x=  18327: 18333: 18340: 18347: 18360: 18360: 18367: 18374: 18387: 18394: 18400: 18400: 18408: 18414: 18414:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:

 y=  11221: 10570: 11503: 10919: 10939: 11516: 11140: 10657: 11127: 10724: 11295: 11476: 11362: 11429: 10778:
 x=  18414: 18434: 18434: 18454: 18454: 18535: 18541: 18582: 18609: 18629: 18629: 18635: 18642: 18642: 18689:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.015: 0.015: 0.014: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:

 y=  11161: 10825: 10926: 10979: 11080: 11154:
 x=  18689: 18723: 18770: 18770: 18797: 18803:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 15660.8 м, Y= 8447.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0106437 доли ПДКмр|
| 0.0532184 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 0 град.
и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
	Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	6001	П1	0.5580	0.0082227	77.25	77.25	0.014734940
2	0005	Т	0.2084	0.0006649	6.25	83.50	0.003190684
3	0004	Т	0.1722	0.0005576	5.24	88.74	0.003237776
4	0003	Т	0.1200	0.0004269	4.01	92.75	0.003557115
5	0002	Т	0.0800	0.0002876	2.70	95.45	0.003594731
По осн.вкладчикам (5 ИЗАВ) =				0.0101597	95.45		
Суммарный вклад остальных =				0.0004840	4.55 (5 источников)		

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:11
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКмр для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
Ист.				м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
6001	П1	2.0				20.0	15764.00	8456.00	134.00	5296.00	6.50	1.0	1.00	0	0.0003801

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:11
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКмр для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	6001	0.000380	П1	0.678739	0.50	11.4
Суммарный Mq=		0.000380 г/с				
Сумма См по всем источникам =		0.678739 долей ПДК				
Средневзвешенная опасная скорость ветра =		0.50 м/с				

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:11
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКмр для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 15884x14440 с шагом 1444
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:11
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКмр для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 16384, Y= 7658
размеры: длина(по X)= 15884, ширина(по Y)= 14440, шаг сетки= 1444
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 14878 : Y-строка 1 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=180)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 13434 : Y-строка 2 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=180)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 11990 : Y-строка 3 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=183)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 10546 : Y-строка 4 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=182)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 9102 : Y-строка 5 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=168)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 7658 : Y-строка 6 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 15)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 6214 : Y-строка 7 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 20)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 4770 : Y-строка 8 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 7)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 3326 : Y-строка 9 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 3)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

```
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1882 : Y-строка 10  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 17106.0; напр.ветра=348)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   438 : Y-строка 11  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 17106.0; напр.ветра=350)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 15662.0 м,  Y=  9102.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0031424 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000628 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   168 град.
                      и скорости ветра  0.62 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1| 0.00038007|   0.0031424 | 100.00 | 100.00 |    8.2678728  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0031424   100.00                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:11
     Примесь   :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
                ПДКмр для примеси 0342 = 0.02 мг/м3


       Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1
      |  Координаты центра  : X=    16384 м;  Y=     7658 |
      |  Длина и ширина     : L=  15884 м;  B=  14440 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   1444 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 1
   |                                                                        |
 2-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 2
   |                                                                        |
 3-|  .     .     .     .     .    0.001  .     .     .     .     .     .    |- 3
   |                                                                        |
 4-|  .     .     .     .     .    0.001  .     .     .     .     .     .    |- 4
   |                               ^                                        |
 5-|  .     .     .     .     .    0.003  .     .     .     .     .     .    |- 5
   |                               ^                                        |
 6-C  .     .     .     .     .    0.001  .     .     .     .     .     .    C- 6
   |                               ^                                        |
 7-|  .     .     .     .     .    0.001  .     .     .     .     .     .    |- 7
   |                               ^                                        |
 8-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 8
   |                                                                        |
 9-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 9
   |                                                                        |
10-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-10
   |                                                                        |
11-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-11
   |                                                                        |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12

      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ----------> Cм =  0.0031424 долей ПДКмр
                                       =  0.0000628 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Xм = 15662.0 м
     ( X-столбец 6, Y-строка 5)       Yм =  9102.0 м
 При опасном направлении ветра  :     168 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.62 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:11
     Примесь   :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
                ПДКмр для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 141
     Фоновая концентрация не задана
```

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются

y=	7810:	8267:	7911:	8146:	8220:	8320:	7951:	8045:	7602:	7682:	8414:	7414:	8448:	7333:	8535:
x=	13935:	13935:	13949:	13962:	13962:	13962:	13969:	13969:	14029:	14029:	14043:	14137:	14163:	14291:	14318:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	7333:	7333:	8569:	7347:	7420:	8669:	7494:	8683:	8683:	7615:	8643:	8609:	8582:	8589:	7676:
x=	14358:	14419:	14506:	14519:	14640:	14694:	14788:	14808:	14909:	14949:	14956:	14976:	15016:	15077:	15083:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	8629:	8723:	7750:	8777:	7837:	8810:	8784:	8777:	7897:	8716:	7938:	7998:	8058:	8092:	8193:
x=	15110:	15184:	15198:	15242:	15278:	15278:	15339:	15348:	15406:	15439:	15446:	15473:	15473:	15480:	15506:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	8629:	8253:	8569:	8327:	8502:	8448:	9912:	9831:	10053:	9791:	9871:	9542:	9509:	10194:	9891:
x=	15533:	15540:	15614:	15621:	15641:	15661:	16789:	16869:	16903:	16923:	16997:	17017:	17037:	17037:	17057:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	9609:	10361:	9462:	9462:	9710:	9818:	9878:	10502:	9260:	10523:	9079:	9301:	9388:	9368:	9160:
x=	17078:	17084:	17091:	17111:	17138:	17158:	17158:	17192:	17198:	17208:	17232:	17232:	17239:	17245:	17272:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	9186:	9079:	10731:	9139:	9200:	11026:	9401:	9515:	9529:	10979:	9583:	9811:	9589:	9932:	9717:
x=	17272:	17299:	17373:	17433:	17507:	17648:	17655:	17662:	17749:	17823:	17856:	17910:	17944:	17944:	17950:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	10966:	9945:	9891:	10026:	10039:	9972:	10905:	10187:	10905:	10180:	10899:	11134:	11161:	11214:	10160:
x=	17957:	18024:	18038:	18044:	18058:	18065:	18065:	18092:	18125:	18212:	18273:	18273:	18273:	18273:	18280:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	10160:	10361:	11281:	11060:	10214:	11355:	10449:	10872:	11402:	11308:	11221:	11463:	10523:	10905:	11006:
x=	18327:	18333:	18340:	18347:	18360:	18360:	18367:	18374:	18387:	18394:	18400:	18400:	18408:	18414:	18414:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	11221:	10570:	11503:	10919:	10939:	11516:	11140:	10657:	11127:	10724:	11295:	11476:	11362:	11429:	10778:
x=	18414:	18434:	18434:	18454:	18454:	18535:	18541:	18582:	18609:	18629:	18629:	18635:	18642:	18642:	18689:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	11161:	10825:	10926:	10979:	11080:	11154:
x=	18689:	18723:	18770:	18770:	18797:	18803:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 15660.8 м, Y= 8447.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0014991 доли ПДКмр|
| 0.0000300 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 153 град.
и скорости ветра 0.59 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
	Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	6001	П1	0.00038007	0.0014991	100.00	100.00	3.9441552

```
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0014991   100.00                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:12
     Примесь   :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия
                       гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)
                       (615)
                ПДКмр для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты
_____________________________________________________________________________________________________
 Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | КР |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~
 6001  П1    2.0                     20.0   15764.00    8456.00     134.00    5296.00  6.50 3.0 1.00 0  0.0009552


4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:12
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия
                       гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)
                       (615)
                ПДКмр для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
_____________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
|   по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,   |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М             |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____Источники_____|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер| Код  |     M      |Тип |     Cm     |    Um    |     Xm     |
|-п/п-|-Ист.-|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 | 6001 |    0.000955| П1 |   0.511746 |   0.50   |      5.7   |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|Суммарный Mq=    0.000955 г/с                                   |
|Сумма См по всем источникам =     0.511746 долей ПДК           |
|---------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.50 м/с        |
|_______________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:12
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия
                       гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)
                       (615)
                ПДКмр для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 15884x14440 с шагом 1444
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:12
     Примесь   :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия
                       гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)
                       (615)
                ПДКмр для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра  X= 16384, Y= 7658
                    размеры: длина(по X)= 15884, ширина(по Y)= 14440, шаг сетки= 1444
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

            ___________Расшифровка_обозначений___________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
     ~~~~~~~~                                           ~~~~~~~~~~~~
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y= 14878 : Y-строка  1  Cmax=  0.000
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y= 13434 : Y-строка  2  Cmax=  0.000
```

```
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 11990 : Y-строка  3  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=183)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 10546 : Y-строка  4  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=188)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  9102 : Y-строка  5  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=167)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  7658 : Y-строка  6  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 16)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  6214 : Y-строка  7  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 36)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4770 : Y-строка  8  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=  8)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3326 : Y-строка  9  Cmax=  0.000
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1882 : Y-строка 10  Cmax=  0.000
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   438 : Y-строка 11  Cmax=  0.000
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 15662.0 м,  Y=  9102.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0006883 доли ПДКмр|
                                     |       0.0001377 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   167 град.
                      и скорости ветра  0.67 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1| 0.00095520|   0.0006883 | 100.00 | 100.00 |  0.720536292  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0006883   100.00                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:12
     Примесь   :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия
                       гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)
                       (615)
                ПДКмр для примеси 0344 = 0.2 мг/м3


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=    16384 м;  Y=     7658 |
      |  Длина и ширина     : L=  15884 м;  B=  14440 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   1444 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 1
   |                                                                        |
 2-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 2
   |                                                                        |
 3-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 3
   |                                                                        |
 4-|  .     .     .     .     .   0.000   .     .     .     .     .     .    |- 4
   |                              ^                                         |
 5-|  .     .     .     .     .   0.001   .     .     .     .     .     .    |- 5
   |                              ^                                         |
 6-C  .     .     .     .     .   0.000   .     .     .     .     .     .    C- 6
   |                              ^                                         |
 7-|  .     .     .     .     .   0.000   .     .     .     .     .     .    |- 7
   |                              ^                                         |
 8-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 8
   |                                                                        |
 9-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 9
   |                                                                        |
10-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-10
   |                                                                        |
11-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-11
   |                                                                        |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ----------> См = 0.0006883 долей ПДКмр
= 0.0001377 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 15662.0 м
(X-столбец 6, Y-строка 5) Yм = 9102.0 м
При опасном направлении ветра : 167 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.67 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:12
Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
ПДКмр для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 141
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

```
          ___________Расшифровка_обозначений___________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
          ~~~~~~~~                                     ~~~~~~~~~~~~
         | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

y=	7810:	8267:	7911:	8146:	8220:	8320:	7951:	8045:	7602:	7682:	8414:	7414:	8448:	7333:	8535:
x=	13935:	13935:	13949:	13962:	13962:	13962:	13969:	13969:	14029:	14029:	14043:	14137:	14163:	14291:	14318:

y=	7333:	7333:	8569:	7347:	7420:	8669:	7494:	8683:	8683:	7615:	8643:	8609:	8582:	8589:	7676:
x=	14358:	14419:	14506:	14519:	14640:	14694:	14788:	14808:	14909:	14949:	14956:	14976:	15016:	15077:	15083:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	8629:	8723:	7750:	8777:	7837:	8810:	8784:	8777:	7897:	8716:	7938:	7998:	8058:	8092:	8193:
x=	15110:	15184:	15198:	15242:	15278:	15278:	15339:	15348:	15406:	15439:	15446:	15473:	15473:	15480:	15506:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	8629:	8253:	8569:	8327:	8502:	8448:	9912:	9831:	10053:	9791:	9871:	9542:	9509:	10194:	9891:
x=	15533:	15540:	15614:	15621:	15641:	15661:	16789:	16869:	16903:	16923:	16997:	17017:	17037:	17037:	17057:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	9609:	10361:	9462:	9462:	9710:	9818:	9878:	10502:	9260:	10523:	9079:	9301:	9388:	9368:	9160:
x=	17078:	17084:	17091:	17111:	17138:	17158:	17158:	17192:	17198:	17208:	17232:	17232:	17239:	17245:	17272:

y=	9186:	9079:	10731:	9139:	9200:	11026:	9401:	9515:	9529:	10979:	9583:	9811:	9589:	9932:	9717:
x=	17272:	17299:	17373:	17433:	17507:	17648:	17655:	17662:	17749:	17823:	17856:	17910:	17944:	17944:	17950:

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  10966:  9945:  9891: 10026: 10039:  9972: 10905: 10187: 10905: 10180: 10899: 11134: 11161: 11214: 10160:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17957: 18024: 18038: 18044: 18058: 18065: 18065: 18092: 18125: 18212: 18273: 18273: 18273: 18273: 18280:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  10160: 10361: 11281: 11060: 10214: 11355: 10449: 10872: 11402: 11308: 11221: 11463: 10523: 10905: 11006:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18327: 18333: 18340: 18347: 18360: 18360: 18367: 18374: 18387: 18394: 18400: 18400: 18408: 18414: 18414:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  11221: 10570: 11503: 10919: 10939: 11516: 11140: 10657: 11127: 10724: 11295: 11476: 11362: 11429: 10778:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18414: 18434: 18434: 18454: 18454: 18535: 18541: 18582: 18609: 18629: 18629: 18635: 18642: 18642: 18689:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________
 y=  11161: 10825: 10926: 10979: 11080: 11154:
----------:------:------:------:------:------:
 x=  18689: 18723: 18770: 18770: 18797: 18803:
----------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 15660.8 м,  Y=  8447.8 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0003423 доли ПДКмр|
                                     |      0.0000685 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   161 град.
                      и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1| 0.00095520|   0.0003423 | 100.00 | 100.00 |  0.358329713  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0003423   100.00                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:12
     Примесь   :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
                ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты
_____________________________________________________________________________________________________________
 Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | KP |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~
 6001  П1    2.0                    20.0   15764.00    8456.00     134.00    5296.00  6.50 1.0 1.00 0  0.0393308


4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:12
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
                ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

_____________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
|   по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,   |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным M             |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|__________Источники___________|_____Их расчетные параметры______|
|Номер| Код  |     M       |Тип |     Cm      |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|-Ист.-|-------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 | 6001 |    0.039331| П1 |   7.023803 |   0.50  |    11.4  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|Суммарный Mq=    0.039331 г/с                                    |
|Сумма См по всем источникам =     7.023803 долей ПДК             |
|-----------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.50 м/с          |
|_________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:12
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
                ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 15884x14440 с шагом 1444
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с
```

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:12
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 16384, Y= 7658
размеры: длина(по X)= 15884, ширина(по Y)= 14440, шаг сетки= 1444
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 14878 : Y-строка 1 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=180)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 13434 : Y-строка 2 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=180)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	0.004	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 11990 : Y-строка 3 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=183)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.001	0.001	0.001	0.001	0.003	0.007	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 10546 : Y-строка 4 Cmax= 0.014 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=182)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.001	0.001	0.001	0.001	0.003	0.014	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 9102 : Y-строка 5 Cmax= 0.033 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=168)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.001	0.001	0.001	0.001	0.003	0.033	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.007	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 7658 : Y-строка 6 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 15)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.010	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 6214 : Y-строка 7 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 20)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.007	0.004	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 4770 : Y-строка 8 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 7)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.005	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 3326 : Y-строка 9 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 3)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 1882 : Y-строка 10 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 17106.0; напр.ветра=348)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

```
 y=   438 : Y-строка 11  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 17106.0; напр.ветра=350)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 15662.0 м,  Y=  9102.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0325182 доли ПДКмр|
                                     |       0.0065036 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   168 град.
                        и скорости ветра  0.62 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.0393|   0.0325182 | 100.00 | 100.00 |  0.826788306  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0325182   100.00                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:12
     Примесь   :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
                ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=    16384 м;  Y=     7658 |
      |  Длина и ширина     : L=  15884 м;  B=  14440 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   1444 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
   |                                                                         |
 2-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.004 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
   |                                                                         |
 3-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.003 0.007 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
   |                                                                         |
 4-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.003 0.014 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
   |                               ^                                         |
 5-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.003 0.033 0.003 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 5
   |                               ^                                         |
 6-C 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.010 0.003 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 C- 6
   |                               ^                                         |
 7-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.007 0.004 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
   |                               ^                                         |
 8-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.005 0.003 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
   |                                                                         |
 9-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
   |                                                                         |
10-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
   |                                                                         |
11-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-11
   |                                                                         |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =  0.0325182 долей ПДКмр
                                        =  0.0065036 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм = 15662.0 м
     ( X-столбец 6, Y-строка 5)       Ym =  9102.0 м
 При опасном направлении ветра  :     168 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.62 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:12
     Примесь   :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
                ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 141
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

              ____________Расшифровка_обозначений____________
             | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
             | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
             | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
             | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]   |
     ~~~~~~~~                                              ~~~~~~~~~~~~
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=   7810:  8267:  7911:  8146:  8220:  8320:  7951:  8045:  7602:  7682:  8414:  7414:  8448:  7333:  8535:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  13935: 13935: 13949: 13962: 13962: 13962: 13969: 13969: 14029: 14029: 14043: 14137: 14163: 14291: 14318:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   7333:  7333:  8569:  7347:  7420:  8669:  7494:  8683:  8683:  7615:  8643:  8609:  8582:  8589:  7676:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  14358: 14419: 14506: 14519: 14640: 14694: 14788: 14808: 14909: 14949: 14956: 14976: 15016: 15077: 15083:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   8629:  8723:  7750:  8777:  7837:  8810:  8784:  8777:  7897:  8716:  7938:  7998:  8058:  8092:  8193:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  15110: 15184: 15198: 15242: 15278: 15278: 15339: 15348: 15406: 15439: 15446: 15473: 15473: 15480: 15506:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   8629:  8253:  8569:  8327:  8502:  8448:  9912:  9831: 10053:  9791:  9871:  9542:  9509: 10194:  9891:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  15533: 15540: 15614: 15621: 15641: 15661: 16789: 16869: 16903: 16923: 16997: 17017: 17037: 17037: 17057:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.009: 0.013: 0.012: 0.014: 0.016: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   9609: 10361:  9462:  9462:  9710:  9818:  9878: 10502:  9260: 10523:  9079:  9301:  9388:  9368:  9160:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17078: 17084: 17091: 17111: 17138: 17158: 17158: 17192: 17198: 17208: 17232: 17232: 17239: 17245: 17272:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   9186:  9079: 10731:  9139:  9200: 11026:  9401:  9515:  9529: 10979:  9583:  9811:  9589:  9932:  9717:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17272: 17299: 17373: 17433: 17507: 17648: 17655: 17662: 17749: 17823: 17856: 17910: 17944: 17944: 17950:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  10966:  9945:  9891: 10026: 10039:  9972: 10905: 10187: 10905: 10180: 10899: 11134: 11161: 11214: 10160:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17957: 18024: 18038: 18044: 18058: 18065: 18065: 18092: 18125: 18212: 18273: 18273: 18273: 18273: 18280:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  10160: 10361: 11281: 11060: 10214: 11355: 10449: 10872: 11402: 11308: 11221: 11463: 10523: 10905: 11006:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18327: 18333: 18340: 18347: 18360: 18360: 18367: 18374: 18387: 18394: 18400: 18400: 18408: 18414: 18414:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  11221: 10570: 11503: 10919: 10939: 11516: 11140: 10657: 11127: 10724: 11295: 11476: 11362: 11429: 10778:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18414: 18434: 18434: 18454: 18454: 18535: 18541: 18582: 18609: 18629: 18629: 18635: 18642: 18642: 18689:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  11161: 10825: 10926: 10979: 11080: 11154:
----------:------:------:------:------:------:
 x=  18689: 18723: 18770: 18797: 18803:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 15660.8 м,  Y=  8447.8 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0155127 доли ПДКмр|
                                     |       0.0031025 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   153 град.
                        и скорости ветра  0.59 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.0393|   0.0155127 | 100.00 | 100.00 |  0.394416273  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0155127   100.00                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:12
     Примесь   :0621 - Метилбензол (349)
                ПДКмр для примеси 0621 = 0.6 мг/м3
```

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~гр.~	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~~
6001	П1	2.0				20.0	15764.00	8456.00	134.00	5296.00	6.50	1.0	1.00	0	0.0086111

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:12
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0621 - Метилбензол (349)
ПДКмр для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М

Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	-Ист.-			-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]---
1	6001	0.008611	П1	0.512598	0.50	11.4

Суммарный Mq=	0.008611 г/с
Сумма См по всем источникам =	0.512598 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра =	0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:12
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0621 - Метилбензол (349)
ПДКмр для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 15884x14440 с шагом 1444
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:12
Примесь :0621 - Метилбензол (349)
ПДКмр для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 16384, Y= 7658
размеры: длина(по X)= 15884, ширина(по Y)= 14440, шаг сетки= 1444
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 14878 : Y-строка 1 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=180)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 13434 : Y-строка 2 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=180)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 11990 : Y-строка 3 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=183)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 10546 : Y-строка 4 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=182)

```
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  9102 : Y-строка  5  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=168)
----------:_____________________________________________________________________________
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.002: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  7658 : Y-строка  6  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 15)
----------:_____________________________________________________________________________
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  6214 : Y-строка  7  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 20)
----------:_____________________________________________________________________________
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  4770 : Y-строка  8  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=  7)
----------:_____________________________________________________________________________
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  3326 : Y-строка  9  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=  3)
----------:_____________________________________________________________________________
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  1882 : Y-строка 10  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 17106.0; напр.ветра=348)
----------:_____________________________________________________________________________
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   438 : Y-строка 11  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 17106.0; напр.ветра=350)
----------:_____________________________________________________________________________
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 15662.0 м,  Y=  9102.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0023732 доли ПДКмр|
                                     |       0.0014239 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   168 град.
                      и скорости ветра  0.62 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|   0.008611|   0.0023732 | 100.00 | 100.00 |  0.275595456  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0023732   100.00                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)       Расчет проводился 14.08.2026 16:12
     Примесь   :0621 - Метилбензол (349)
                 ПДКмр для примеси 0621 = 0.6 мг/м3


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=    16384 м;  Y=     7658 |
      |  Длина и ширина     : L=  15884 м;  B=  14440 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   1444 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 1
   |                                                                         |
 2-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 2
```

```
   |                                                                                                                 |
 3-|  .     .     .     .     .    0.001  .     .     .     .     .     .    |- 3
   |                                                                                                                 |
 4-|  .     .     .     .     .    0.001  .     .     .     .     .     .    |- 4
   |                                   ^                                                                             |
 5-|  .     .     .     .     .    0.002  .     .     .     .     .     .    |- 5
   |                                   ^                                                                             |
 6-C  .     .     .     .     .    0.001  .     .     .     .     .     .    C- 6
   |                                   ^                                                                             |
 7-|  .     .     .     .     .    0.001  .     .     .     .     .     .    |- 7
   |                                   ^                                                                             |
 8-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 8
   |                                                                                                                 |
 9-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 9
   |                                                                                                                 |
10-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-10
   |                                                                                                                 |
11-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-11
   |                                                                                                                 |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12

      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ----------> См =  0.0023732 долей ПДКмр
                                       =  0.0014239 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм = 15662.0 м
     ( X-столбец 6, Y-строка 5)       Ym =  9102.0 м
 При опасном направлении ветра  :     168 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.62 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:12
     Примесь   :0621 - Метилбензол (349)
                ПДКмр для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 141
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

            ___________Расшифровка_обозначений___________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
     ~~~~~~~~                                           ~~~~~~~~~~~~
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   7810:  8267:  7911:  8146:  8220:  8320:  7951:  8045:  7602:  7682:  8414:  7414:  8448:  7333:  8535:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  13935: 13935: 13949: 13962: 13962: 13962: 13969: 13969: 14029: 14029: 14043: 14137: 14163: 14291: 14318:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   7333:  7333:  8569:  7347:  7420:  8669:  7494:  8683:  8683:  7615:  8643:  8609:  8582:  8589:  7676:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  14358: 14419: 14506: 14519: 14640: 14694: 14788: 14808: 14909: 14949: 14956: 14976: 15016: 15077: 15083:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   8629:  8723:  7750:  8777:  7837:  8810:  8784:  8777:  7897:  8716:  7938:  7998:  8058:  8092:  8193:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  15110: 15184: 15198: 15242: 15278: 15278: 15339: 15348: 15406: 15439: 15446: 15473: 15473: 15480: 15506:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   8629:  8253:  8569:  8327:  8502:  8448:  9912:  9831: 10053:  9791:  9871:  9542:  9509: 10194:  9891:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  15533: 15540: 15614: 15621: 15641: 15661: 16789: 16869: 16903: 16923: 16997: 17017: 17037: 17037: 17057:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   9609: 10361:  9462:  9462:  9710:  9818:  9878: 10502:  9260: 10523:  9079:  9301:  9388:  9368:  9160:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17078: 17084: 17091: 17111: 17138: 17158: 17158: 17192: 17198: 17208: 17232: 17232: 17239: 17245: 17272:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   9186:  9079: 10731:  9139:  9200: 11026:  9401:  9515:  9529: 10979:  9583:  9811:  9589:  9932:  9717:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17272: 17299: 17373: 17433: 17507: 17648: 17655: 17662: 17749: 17823: 17856: 17910: 17944: 17944: 17950:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  10966:  9945:  9891: 10026: 10039:  9972: 10905: 10187: 10905: 10180: 10899: 11134: 11161: 11214: 10160:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17957: 18024: 18038: 18044: 18058: 18065: 18065: 18092: 18125: 18212: 18273: 18273: 18273: 18273: 18280:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  10160: 10361: 11281: 11060: 10214: 11355: 10449: 10872: 11402: 11308: 11221: 11463: 10523: 10905: 11006:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18327: 18333: 18340: 18347: 18360: 18360: 18367: 18374: 18387: 18394: 18400: 18400: 18408: 18414: 18414:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  11221: 10570: 11503: 10919: 10939: 11516: 11140: 10657: 11127: 10724: 11295: 11476: 11362: 11429: 10778:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18414: 18434: 18434: 18454: 18454: 18535: 18541: 18582: 18609: 18629: 18629: 18635: 18642: 18642: 18689:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________
 y=  11161: 10825: 10926: 10979: 11080: 11154:
----------:------:------:------:------:------:
 x=  18689: 18723: 18770: 18770: 18797: 18803:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 15660.8 м,  Y=  8447.8 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0011321 доли ПДКмр|
                                     |       0.0006793 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   153 град.
                        и скорости ветра  0.59 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
_____________________________________________________________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|   0.008611|   0.0011321 | 100.00 | 100.00 |  0.131472111  |
|-----------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0011321   100.00                            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:13
     Примесь   :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
                ПДКмр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКсс)

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

_____________________________________________________________________________________________________________
 Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | KP |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~
 0001  Т     2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   15486.00   10911.00                                3.0 1.00 0     1.4E-8
 0002  Т     2.0  0.10 38.65  0.2122 450.0   15486.00   10911.00                                3.0 1.00 0  0.0000001
 0003  Т     2.0  0.10 28.70  0.2254 450.0   15486.00   10911.00                                3.0 1.00 0  0.0000002
 0004  Т     2.0  0.20 97.79  0.7680 450.0   15486.00   10911.00                                3.0 1.00 0  0.0000003
 0005  Т     2.0  0.20 28.14  0.8840 450.0   15486.00   10911.00                                3.0 1.00 0  0.0000004
 0006  Т     2.0  0.10  9.66  0.3035 450.0   15486.00   10911.00                                3.0 1.00 0  0.0000002
 0007  Т     2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   15486.00   10911.00                                3.0 1.00 0     1.4E-8
 0009  Т     2.0  0.10  1.62  0.0326 450.0   15486.00   10911.00                                3.0 1.00 0     1.8E-8
 6001  П1    2.0                    20.0   15764.00    8456.00     134.00    5296.00  6.50 3.0 1.00 0  0.0000010


4. Расчетные параметры См,Um,Xm
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:13
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
                ПДКмр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКсс)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

_____________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
|   по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,   |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным M             |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____Источники_____|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер| Код  |     M      |Тип|     Cm     |    Um    |     Xm     |
|-п/п-|-Ист.-|------------|---|-[доли ПДК]-|--[м/с]---|----[м]-----|
|   1 | 0001 |  0.00000001| Т |   0.122282 |   1.16   |     7.2    |
|   2 | 0002 |  0.00000014| Т |   0.191374 |   4.14   |    21.1    |
|   3 | 0003 |  0.00000022| Т |   0.272869 |   4.34   |    21.7    |
|   4 | 0004 |  0.00000033| Т |   0.249045 |   7.13   |    28.4    |
|   5 | 0005 |  0.00000040| Т |   0.263682 |   8.04   |    30.6    |
|   6 | 0006 |  0.00000015| Т |   0.144636 |   5.54   |    25.4    |
|   7 | 0007 |  0.00000001| Т |   0.122282 |   1.16   |     7.2    |
|   8 | 0009 |  0.00000002| Т |   0.131285 |   1.24   |     7.9    |
|   9 | 6001 |  0.00000096| П1|  10.264929 |   0.50   |     5.7    |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|Суммарный Mq=  0.00000225 г/с                                   |
|Сумма См по всем источникам =    11.762383 долей ПДК           |
|----------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      1.04 м/с         |
|________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 16:13
     Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
                ПДКмр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКсс)

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 15884x14440 с шагом 1444
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 1.04 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 16:13
     Примесь   :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
                ПДКмр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКсс)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра X= 16384, Y= 7658
                    размеры: длина(по X)= 15884, ширина(по Y)= 14440, шаг сетки= 1444
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

            _____________Расшифровка_обозначений_____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
           | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
           | Uоп- опасная скорость ветра [м/с   ] |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
           | Ки - код источника для верхней строки Ви |
     ~~~~~~~~   ~~~~~~~~~~~~
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~

 y= 14878 : Y-строка 1 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=182)
----------:---:
 x= 8442 : 9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 13434 : Y-строка 2 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=183)
----------:---:
 x= 8442 : 9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 11990 : Y-строка 3 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=189)
----------:---:
 x= 8442 : 9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.003: 0.007: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 10546 : Y-строка 4 Cmax= 0.054 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=334)
----------:---:
 x= 8442 : 9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.005: 0.054: 0.003: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: :   :   86 :   83 :   74 : 334 : 282 : 276 : 274 :   :   :   :
Uоп: :   :20.00 :20.00 : 1.78 : 1.79 :20.00 :20.00 :20.00 :   :   :   :
          :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви :   :   :   :   : 0.001: 0.018: 0.001:   :   :   :   :   :
Ки :   :   :   :   : 0005 : 0005 : 0005 :   :   :   :   :   :
Ви :   :   :   :   : 0.001: 0.018: 0.001:   :   :   :   :   :
Ки :   :   :   :   : 0004 : 0004 : 0004 :   :   :   :   :   :
Ви :   :   :   :   : 0.001: 0.007: 0.000:   :   :   :   :   :
Ки :   :   :   :   : 0003 : 0006 : 0003 :   :   :   :   :   :
~~~~~~

 y= 9102 : Y-строка 5 Cmax= 0.014 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=167)
----------:---:
 x= 8442 : 9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.014: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 7658 : Y-строка 6 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 15)
----------:---:
 x= 8442 : 9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.004: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 6214 : Y-строка 7 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 36)
----------:---:
 x= 8442 : 9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

```
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4770 : Y-строка  8  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=  5)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3326 : Y-строка  9  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=  3)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1882 : Y-строка 10  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 17106.0; напр.ветра=348)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   438 : Y-строка 11  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 17106.0; напр.ветра=350)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 15662.0 м,  Y= 10546.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0541968 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000005 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   334 град.
                      и скорости ветра  1.79 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 0005 | T | 0.00000040|   0.0183411 |  33.84 |  33.84 |     45511.30  |
|  2 | 0004 | T | 0.00000033|   0.0179258 |  33.08 |  66.92 |     53831.29  |
|  3 | 0006 | T | 0.00000015|   0.0071822 |  13.25 |  80.17 |     47251.35  |
|  4 | 0003 | T | 0.00000022|   0.0051051 |   9.42 |  89.59 |     23525.65  |
|  5 | 0002 | T | 0.00000014|   0.0031040 |   5.73 |  95.32 |     21555.39  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (5 ИЗАВ) =   0.0516581    95.32                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0025386     4.68 (4 источника)                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:13
     Примесь   :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
                ПДКмр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКсс)


        _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
       |  Координаты центра  : X=    16384 м;  Y=     7658 |
       |  Длина и ширина     : L=  15884 м;  B=  14440 м   |
       |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   1444 м                 |
        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

        1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
     *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
  1-|  .     .     .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  .     .     .     .    |- 1
    |                                                                          |
  2-|  .     .    0.001 0.001 0.002 0.002 0.001 0.001  .     .     .     .    |- 2
    |                                                                          |
  3-|  .     .    0.001 0.001 0.003 0.007 0.002 0.001 0.001  .     .     .    |- 3
    |                                                                          |
  4-|  .     .    0.001 0.001 0.005 0.054 0.003 0.001 0.001  .     .     .    |- 4
    |                                  ^                                       |
  5-|  .     .    0.001 0.001 0.002 0.014 0.002 0.001 0.001  .     .     .    |- 5
    |                                  ^                                       |
  6-C  .     .     .    0.001 0.001 0.004 0.001 0.001  .     .     .     .    C- 6
    |                                  ^                                       |
  7-|  .     .     .    0.000 0.001 0.002 0.001 0.000  .     .     .     .    |- 7
    |                                  ^                                       |
  8-|  .     .     .     .    0.000 0.001 0.001  .     .     .     .     .    |- 8
    |                                                                          |
  9-|  .     .     .     .     .    0.001 0.001  .     .     .     .     .    |- 9
    |                                                                          |
 10-|  .     .     .     .     .    0.001 0.001  .     .     .     .     .    |-10
    |                                                                          |
 11-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-11
    |                                                                          |
     |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
        1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.0541968 долей ПДКмр
= 0.0000005 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 15662.0 м
(X-столбец 6, Y-строка 4) Yм = 10546.0 м
При опасном направлении ветра : 334 град.
и "опасной" скорости ветра : 1.79 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:13
Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
ПДКмр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКсс)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 141
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

y= 7810: 8267: 7911: 8146: 8220: 8320: 7951: 8045: 7602: 7682: 8414: 7414: 8448: 7333: 8535:
x= 13935: 13935: 13949: 13962: 13962: 13962: 13969: 13969: 14029: 14029: 14043: 14137: 14163: 14291: 14318:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 7333: 7333: 8569: 7347: 7420: 8669: 7494: 8683: 8683: 7615: 8643: 8609: 8582: 8589: 7676:
x= 14358: 14419: 14506: 14519: 14640: 14694: 14788: 14808: 14909: 14949: 14956: 14976: 15016: 15077: 15083:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 8629: 8723: 7750: 8777: 7837: 8810: 8784: 8777: 7897: 8716: 7938: 7998: 8058: 8092: 8193:
x= 15110: 15184: 15198: 15242: 15278: 15278: 15339: 15348: 15406: 15439: 15446: 15473: 15473: 15480: 15506:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 8629: 8253: 8569: 8327: 8502: 8448: 9912: 9831: 10053: 9791: 9871: 9542: 9509: 10194: 9891:
x= 15533: 15540: 15614: 15621: 15641: 15661: 16789: 16869: 16903: 16923: 16997: 17017: 17037: 17037: 17057:
Qc : 0.004: 0.003: 0.006: 0.005: 0.007: 0.007: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 9609: 10361: 9462: 9462: 9710: 9818: 9878: 10502: 9260: 10523: 9079: 9301: 9388: 9368: 9160:
x= 17078: 17084: 17091: 17111: 17138: 17158: 17158: 17192: 17198: 17208: 17232: 17232: 17239: 17245: 17272:
Qc : 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 9186: 9079: 10731: 9139: 9200: 11026: 9401: 9515: 9529: 10979: 9583: 9811: 9589: 9932: 9717:
x= 17272: 17299: 17373: 17433: 17507: 17648: 17655: 17662: 17749: 17823: 17856: 17910: 17944: 17944: 17950:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 10966: 9945: 9891: 10026: 10039: 9972: 10905: 10187: 10905: 10180: 10899: 11134: 11161: 11214: 10160:
x= 17957: 18024: 18038: 18044: 18058: 18065: 18065: 18092: 18125: 18212: 18273: 18273: 18273: 18273: 18280:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 10160: 10361: 11281: 11060: 10214: 11355: 10449: 10872: 11402: 11308: 11221: 11463: 10523: 10905: 11006:
x= 18327: 18333: 18340: 18347: 18360: 18360: 18367: 18374: 18387: 18394: 18400: 18400: 18408: 18414: 18414:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 11221: 10570: 11503: 10919: 10939: 11516: 11140: 10657: 11127: 10724: 11295: 11476: 11362: 11429: 10778:
x= 18414: 18434: 18434: 18454: 18454: 18535: 18541: 18582: 18609: 18629: 18629: 18635: 18642: 18642: 18689:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 11161: 10825: 10926: 10979: 11080: 11154:

```
----------:------:------:------:------:------:
 x=  18689: 18723: 18770: 18770: 18797: 18803:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 15660.8 м, Y= 8447.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0073242 доли ПДКмр|
| 7.324196E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 3 град.
и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния b=C/M
1	6001	П1	0.00000096	0.0066746	91.13	91.13	6967.20
2	0005	Т	0.00000040	0.0001875	2.56	93.69	465.3097534
3	0004	Т	0.00000033	0.0001568	2.14	95.83	470.7261658
По осн.вкладчикам (3 ИЗАВ) =				0.0070188	95.83		
Суммарный вклад остальных =				0.0003053	4.17 (6 источников)		

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:13
Примесь :0827 - Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)
ПДКмр для примеси 0827 = 0.1 мг/м3 (=10ПДКсс)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~гр.~	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~~
6001	П1	2.0				20.0	15764.00	8456.00	134.00	5296.00	6.50	1.0	1.00	0	0.0000065

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:13
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0827 - Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)
ПДКмр для примеси 0827 = 0.1 мг/м3 (=10ПДКсс)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники | Их расчетные параметры

Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	6001	0.00000653	П1	0.002331	0.50	11.4

Суммарный Mq= 0.00000653 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.002331 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:13
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0827 - Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)
ПДКмр для примеси 0827 = 0.1 мг/м3 (=10ПДКсс)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 15884x14440 с шагом 1444
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:13
Примесь :0827 - Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)
ПДКмр для примеси 0827 = 0.1 мг/м3 (=10ПДКсс)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.

Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:13
Примесь :0827 - Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)
ПДКмр для примеси 0827 = 0.1 мг/м3 (=10ПДКсс)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:13
Примесь :0827 - Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)
ПДКмр для примеси 0827 = 0.1 мг/м3 (=10ПДКсс)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:13
Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)
ПДКмр для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~гр.~	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~~
6001	П1	2.0			20.0	15764.00	8456.00		134.00	5296.00	6.50	1.0	1.00	0	0.0016667

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:13
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)
ПДКмр для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M						
Источники			Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	6001	0.001667	П1	0.595275	0.50	11.4
Суммарный Mq= 0.001667 г/с						
Сумма См по всем источникам = 0.595275 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:13
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)
ПДКмр для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 15884x14440 с шагом 1444
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:13
Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)
ПДКмр для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 16384, Y= 7658
размеры: длина(по X)= 15884, ширина(по Y)= 14440, шаг сетки= 1444
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

```
 y= 14878 : Y-строка  1  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=180)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 13434 : Y-строка  2  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=180)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 11990 : Y-строка  3  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=183)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 10546 : Y-строка  4  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=182)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  9102 : Y-строка  5  Cmax=  0.003 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=168)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.003: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  7658 : Y-строка  6  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 15)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  6214 : Y-строка  7  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 20)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4770 : Y-строка  8  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=  7)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3326 : Y-строка  9  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=  3)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1882 : Y-строка 10  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 17106.0; напр.ветра=348)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   438 : Y-строка 11  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 17106.0; напр.ветра=350)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


  Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 15662.0 м,  Y=  9102.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0027560 доли ПДКмр|
                                     |       0.0002756 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
    Достигается при опасном  направлении   168 град.
                        и скорости ветра  0.62 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|   0.001667|   0.0027560 | 100.00 | 100.00 |    1.6535692  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0027560   100.00                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:13
Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)
ПДКмр для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= 16384 м; Y= 7658
Длина и ширина : L= 15884 м; B= 14440 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 1444 м

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
2-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2
3-	.	.	.	.	.	0.001	.	.	.	.	.	.	3
4-	.	.	.	.	.	0.001	.	.	.	.	.	.	4
						^							
5-	.	.	.	.	.	0.003	.	.	.	.	.	.	5
						^							
6-C	.	.	.	.	.	0.001	.	.	.	.	.	.	C- 6
						^							
7-	.	.	.	.	.	0.001	.	.	.	.	.	.	7
						^							
8-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8
9-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	9
10-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10
11-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	11
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.0027560 долей ПДКмр
= 0.0002756 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 15662.0 м
(X-столбец 6, Y-строка 5) Yм = 9102.0 м
При опасном направлении ветра : 168 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.62 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:13
Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)
ПДКмр для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 141
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются

y=	7810:	8267:	7911:	8146:	8220:	8320:	7951:	8045:	7602:	7682:	8414:	7414:	8448:	7333:	8535:
x=	13935:	13935:	13949:	13962:	13962:	13962:	13969:	13969:	14029:	14029:	14043:	14137:	14163:	14291:	14318:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	7333:	7333:	8569:	7347:	7420:	8669:	7494:	8683:	8683:	7615:	8643:	8609:	8582:	8589:	7676:
x=	14358:	14419:	14506:	14519:	14640:	14694:	14788:	14808:	14909:	14949:	14956:	14976:	15016:	15077:	15083:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	8629:	8723:	7750:	8777:	7837:	8810:	8784:	8777:	7897:	8716:	7938:	7998:	8058:	8092:	8193:
x=	15110:	15184:	15198:	15242:	15278:	15278:	15339:	15348:	15406:	15439:	15446:	15473:	15473:	15480:	15506:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	8629:	8253:	8569:	8327:	8502:	8448:	9912:	9831:	10053:	9791:	9871:	9542:	9509:	10194:	9891:

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  15533: 15540: 15614: 15621: 15641: 15661: 16789: 16869: 16903: 16923: 16997: 17017: 17037: 17037: 17057:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   9609: 10361:  9462:  9462:  9710:  9818:  9878: 10502:  9260: 10523:  9079:  9301:  9388:  9368:  9160:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17078: 17084: 17091: 17111: 17138: 17158: 17158: 17192: 17198: 17208: 17232: 17232: 17239: 17245: 17272:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   9186:  9079: 10731:  9139:  9200: 11026:  9401:  9515:  9529: 10979:  9583:  9811:  9589:  9932:  9717:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17272: 17299: 17373: 17433: 17507: 17648: 17655: 17662: 17749: 17823: 17856: 17910: 17944: 17944: 17950:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  10966:  9945:  9891: 10026: 10039:  9972: 10905: 10187: 10905: 10180: 10899: 11134: 11161: 11214: 10160:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17957: 18024: 18038: 18044: 18058: 18065: 18065: 18092: 18125: 18212: 18273: 18273: 18273: 18273: 18280:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  10160: 10361: 11281: 11060: 10214: 11355: 10449: 10872: 11402: 11308: 11221: 11463: 10523: 10905: 11006:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18327: 18333: 18340: 18347: 18360: 18360: 18367: 18374: 18387: 18394: 18400: 18400: 18408: 18414: 18414:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  11221: 10570: 11503: 10919: 10939: 11516: 11140: 10657: 11127: 10724: 11295: 11476: 11362: 11429: 10778:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18414: 18434: 18434: 18454: 18454: 18535: 18541: 18582: 18609: 18629: 18629: 18635: 18642: 18642: 18689:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________
 y=  11161: 10825: 10926: 10979: 11080: 11154:
----------:------:------:------:------:------:
 x=  18689: 18723: 18770: 18770: 18797: 18803:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 15660.8 м,  Y=  8447.8 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0013147 доли ПДКмр|
                                     |       0.0001315 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   153 град.
                      и скорости ветра  0.59 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|   0.001667|   0.0013147 | 100.00 | 100.00 |  0.788830221  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0013147   100.00                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:13
     Примесь   :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
                ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

_____________________________________________________________________________________________________________
 Код  |Тип| H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | KP |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~
 0001  T     2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   15486.00   10911.00                                1.0 1.00 0  0.0001667
 0002  T     2.0  0.10 38.65  0.2122 450.0   15486.00   10911.00                                1.0 1.00 0  0.0016667
 0003  T     2.0  0.10 28.70  0.2254 450.0   15486.00   10911.00                                1.0 1.00 0  0.0025000
 0004  T     2.0  0.20 97.79  0.7680 450.0   15486.00   10911.00                                1.0 1.00 0  0.0033333
 0005  T     2.0  0.20 28.14  0.8840 450.0   15486.00   10911.00                                1.0 1.00 0  0.0040333
 0006  T     2.0  0.10  9.66  0.3035 450.0   15486.00   10911.00                                1.0 1.00 0  0.0017500
 0007  T     2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   15486.00   10911.00                                1.0 1.00 0  0.0001667
 0009  T     2.0  0.10  1.62  0.0326 450.0   15486.00   10911.00                                1.0 1.00 0  0.0002083
 6001  П1    2.0                 20.0   15764.00    8456.00     134.00    5296.00  6.50 1.0 1.00 0  0.0102333


4. Расчетные параметры См,Ум,Хм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:13
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
```

ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M						
Источники			Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0001	0.000167	T	0.097049	1.16	14.3
2	0002	0.001667	T	0.147665	4.14	42.2
3	0003	0.002500	T	0.209577	4.34	43.5
4	0004	0.003333	T	0.166196	7.13	56.9
5	0005	0.004033	T	0.175934	8.04	61.3
6	0006	0.001750	T	0.111014	5.54	50.7
7	0007	0.000167	T	0.097049	1.16	14.3
8	0009	0.000208	T	0.101300	1.24	15.8
9	6001	0.010233	П1	7.309981	0.50	11.4
Суммарный Mq=		0.024058 г/с				
Сумма Cм по всем источникам =		8.415766 долей ПДК				
Средневзвешенная опасная скорость ветра =		1.04 м/с				

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:13
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 15884x14440 с шагом 1444
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 1.04 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:13
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 16384, Y= 7658
размеры: длина(по X)= 15884, ширина(по Y)= 14440, шаг сетки= 1444
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви

-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 14878 : Y-строка 1 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=182)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc :	0.002	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 13434 : Y-строка 2 Cmax= 0.009 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=183)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc :	0.002	0.003	0.003	0.005	0.007	0.009	0.006	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 11990 : Y-строка 3 Cmax= 0.030 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=188)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc :	0.002	0.003	0.004	0.006	0.014	0.030	0.011	0.005	0.004	0.003	0.002	0.002
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 10546 : Y-строка 4 Cmax= 0.136 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=334)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc :	0.002	0.003	0.004	0.006	0.020	0.136	0.014	0.005	0.004	0.003	0.002	0.002
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.007	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Фоп:	88	87	85	83	74	334	282	276	274	273	272	271
Uоп:	12.84	9.57	9.04	9.94	1.79	15.98	1.79	9.68	9.10	9.57	13.86	19.23
Ви :	0.000	0.001	0.001	0.001	0.006	0.035	0.004	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000
Ки :	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	6001

```
Ви : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.005: 0.029: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :
Ки : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :      :      :
Ви :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.024: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :
Ки :      : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  9102 : Y-строка  5  Cmax=  0.034 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=168)
----------:
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.009: 0.034: 0.008: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.002: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  7658 : Y-строка  6  Cmax=  0.013 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=  1)
----------:
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.013: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  6214 : Y-строка  7  Cmax=  0.008 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 16)
----------:
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.008: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4770 : Y-строка  8  Cmax=  0.006 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=  3)
----------:
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3326 : Y-строка  9  Cmax=  0.005 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=  2)
----------:
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1882 : Y-строка 10  Cmax=  0.004 долей ПДК (x= 17106.0; напр.ветра=348)
----------:
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   438 : Y-строка 11  Cmax=  0.003 долей ПДК (x= 17106.0; напр.ветра=351)
----------:
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 15662.0 м,  Y= 10546.0 м
                                      _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1358596 доли ПДКмр|
                                     |       0.0067930 мг/м3     |
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   334 град.
                       и скорости ветра 15.98 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |     Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 0005 | Т |   0.004033|   0.0349491 |  25.72 |  25.72 |    8.6650667  |
|  2 | 0004 | Т |   0.003333|   0.0293690 |  21.62 |  47.34 |    8.8107100  |
|  3 | 0003 | Т |   0.002500|   0.0240538 |  17.70 |  65.05 |    9.6215134  |
|  4 | 0006 | Т |   0.001750|   0.0162804 |  11.98 |  77.03 |    9.3031073  |
|  5 | 0002 | Т |   0.001667|   0.0161712 |  11.90 |  88.93 |    9.7026720  |
|  6 | 6001 | П1|     0.0102|   0.0072271 |   5.32 |  94.25 |  0.706232727  |
|  7 | 0009 | Т | 0.00020833|   0.0029146 |   2.15 |  96.40 |   13.9901190  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (7 ИЗАВ) =    0.1309651    96.40                         |
| Суммарный вклад остальных =    0.0048945     3.60 (2 источника)           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:13
     Примесь   :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
               ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3


        _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
       |  Координаты центра  : X=    16384 м;  Y=     7658 |
       |  Длина и ширина     : L=  15884 м;  B=  14440 м   |
       |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   1444 м                 |
        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с
```

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 1
   |                                                                         |
 2-| 0.002 0.003 0.003 0.005 0.007 0.009 0.006 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 2
   |                                                                         |
 3-| 0.002 0.003 0.004 0.006 0.014 0.030 0.011 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 |- 3
   |                                                                         |
 4-| 0.002 0.003 0.004 0.006 0.020 0.136 0.014 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 |- 4
   |                               ^                                         |
 5-| 0.002 0.003 0.004 0.005 0.009 0.034 0.008 0.005 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 5
   |                               ^                                         |
 6-C 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.013 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 C- 6
   |                               ^                                         |
 7-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.008 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 |- 7
   |                               ^                                         |
 8-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.006 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 8
   |                                                                         |
 9-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 9
   |                                                                         |
10-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 |-10
   |                                                                         |
11-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-11
   |                                                                         |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ----------> См = 0.1358596 долей ПДКмр
= 0.0067930 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 15662.0 м
(X-столбец 6, Y-строка 4) Yм = 10546.0 м
При опасном направлении ветра : 334 град.
и "опасной" скорости ветра : 15.98 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:13
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 141
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

```
           ___________Расшифровка_обозначений___________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
          | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
     ~~~~~~~~                                          ~~~~~~~~~~~~
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

y=	7810:	8267:	7911:	8146:	8220:	8320:	7951:	8045:	7602:	7682:	8414:	7414:	8448:	7333:	8535:
x=	13935:	13935:	13949:	13962:	13962:	13962:	13969:	13969:	14029:	14029:	14043:	14137:	14163:	14291:	14318:
Qc :	0.005:	0.006:	0.005:	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.006:	0.005:	0.006:	0.005:	0.007:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	7333:	7333:	8569:	7347:	7420:	8669:	7494:	8683:	8683:	7615:	8643:	8609:	8582:	8589:	7676:
x=	14358:	14419:	14506:	14519:	14640:	14694:	14788:	14808:	14909:	14949:	14956:	14976:	15016:	15077:	15083:
Qc :	0.005:	0.005:	0.008:	0.005:	0.005:	0.008:	0.006:	0.009:	0.009:	0.006:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.006:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	8629:	8723:	7750:	8777:	7837:	8810:	8784:	8777:	7897:	8716:	7938:	7998:	8058:	8092:	8193:
x=	15110:	15184:	15198:	15242:	15278:	15278:	15339:	15348:	15406:	15439:	15446:	15473:	15473:	15480:	15506:
Qc :	0.010:	0.010:	0.007:	0.011:	0.008:	0.011:	0.012:	0.012:	0.009:	0.012:	0.009:	0.010:	0.010:	0.010:	0.011:
Cc :	0.000:	0.001:	0.000:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:

y=	8629:	8253:	8569:	8327:	8502:	8448:	9912:	9831:	10053:	9791:	9871:	9542:	9509:	10194:	9891:
x=	15533:	15540:	15614:	15621:	15641:	15661:	16789:	16869:	16903:	16923:	16997:	17017:	17037:	17037:	17057:
Qc :	0.014:	0.012:	0.017:	0.016:	0.019:	0.020:	0.014:	0.013:	0.014:	0.012:	0.012:	0.010:	0.010:	0.013:	0.011:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:

y=	9609:	10361:	9462:	9462:	9710:	9818:	9878:	10502:	9260:	10523:	9079:	9301:	9388:	9368:	9160:
x=	17078:	17084:	17091:	17111:	17138:	17158:	17158:	17192:	17198:	17208:	17232:	17232:	17239:	17245:	17272:
Qc :	0.010:	0.013:	0.009:	0.009:	0.010:	0.010:	0.011:	0.012:	0.008:	0.012:	0.007:	0.008:	0.008:	0.008:	0.007:
Cc :	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	9186:	9079:	10731:	9139:	9200:	11026:	9401:	9515:	9529:	10979:	9583:	9811:	9589:	9932:	9717:
x=	17272:	17299:	17373:	17433:	17507:	17648:	17655:	17662:	17749:	17823:	17856:	17910:	17944:	17944:	17950:

```
Qc : 0.007: 0.007: 0.011: 0.007: 0.007: 0.009: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.006: 0.007: 0.006: 0.007: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  10966:  9945:  9891: 10026: 10039:  9972: 10905: 10187: 10905: 10180: 10899: 11134: 11161: 11214: 10160:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17957: 18024: 18038: 18044: 18058: 18065: 18065: 18092: 18125: 18212: 18273: 18273: 18273: 18273: 18280:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  10160: 10361: 11281: 11060: 10214: 11355: 10449: 10872: 11402: 11308: 11221: 11463: 10523: 10905: 11006:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18327: 18333: 18340: 18347: 18360: 18360: 18367: 18374: 18387: 18394: 18400: 18400: 18408: 18414: 18414:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  11221: 10570: 11503: 10919: 10939: 11516: 11140: 10657: 11127: 10724: 11295: 11476: 11362: 11429: 10778:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18414: 18434: 18434: 18454: 18454: 18535: 18541: 18582: 18609: 18629: 18629: 18635: 18642: 18642: 18689:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  11161: 10825: 10926: 10979: 11080: 11154:
----------:------:------:------:------:------:
 x=  18689: 18723: 18770: 18770: 18797: 18803:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 15660.8 м,  Y=  8447.8 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0198736 доли ПДКмр|
                                     |       0.0009937 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   359 град.
                      и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.0102|   0.0145691 |  73.31 |  73.31 |    1.4236972  |
|  2 | 0005 | T |   0.004033|   0.0014331 |   7.21 |  80.52 |  0.355325729  |
|  3 | 0004 | T |   0.003333|   0.0012019 |   6.05 |  86.57 |  0.360570848  |
|  4 | 0003 | T |   0.002500|   0.0009903 |   4.98 |  91.55 |  0.396125823  |
|  5 | 0002 | T |   0.001667|   0.0006672 |   3.36 |  94.91 |  0.400313586  |
|  6 | 0006 | T |   0.001750|   0.0006644 |   3.34 |  98.25 |  0.379629701  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (6 ИЗАВ) =   0.0195260    98.25                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0003476     1.75 (3 источника)                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:13
     Примесь   :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)
                ПДКмр для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты
_____________________________________________________________________________________________________________
 Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | KP |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~
 6001  П1    2.0                     20.0   15764.00    8456.00     134.00    5296.00  6.50 1.0 1.00 0  0.0175000


4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:13
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)
                ПДКмр для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

_____________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
|   по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,    |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным M              |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|__________Источники__________|_____Их расчетные параметры______|
|Номер| Код  |     M      |Тип |     Cm     |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|-Ист.-|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]---|----[м]---|
|   1 | 6001 |    0.017500| П1 |   1.785826 |   0.50   |    11.4  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|Суммарный Mq=    0.017500 г/с                                    |
|Сумма См по всем источникам =     1.785826 долей ПДК             |
|-----------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.50 м/с          |
|_________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
```

Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:13
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)
ПДКмр для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 15884x14440 с шагом 1444
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:13
Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)
ПДКмр для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 16384, Y= 7658
размеры: длина(по X)= 15884, ширина(по Y)= 14440, шаг сетки= 1444
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 14878 : Y-строка 1 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=180)

x=	8442 :	9886:	11330:	12774:	14218:	15662:	17106:	18550:	19994:	21438:	22882:	24326:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 13434 : Y-строка 2 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=180)

x=	8442 :	9886:	11330:	12774:	14218:	15662:	17106:	18550:	19994:	21438:	22882:	24326:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 11990 : Y-строка 3 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=183)

x=	8442 :	9886:	11330:	12774:	14218:	15662:	17106:	18550:	19994:	21438:	22882:	24326:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.002:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 10546 : Y-строка 4 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=182)

x=	8442 :	9886:	11330:	12774:	14218:	15662:	17106:	18550:	19994:	21438:	22882:	24326:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.003:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 9102 : Y-строка 5 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=168)

x=	8442 :	9886:	11330:	12774:	14218:	15662:	17106:	18550:	19994:	21438:	22882:	24326:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.008:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.003:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 7658 : Y-строка 6 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 15)

x=	8442 :	9886:	11330:	12774:	14218:	15662:	17106:	18550:	19994:	21438:	22882:	24326:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.003:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 6214 : Y-строка 7 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 20)

x=	8442 :	9886:	11330:	12774:	14218:	15662:	17106:	18550:	19994:	21438:	22882:	24326:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.002:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 4770 : Y-строка 8 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 7)

x=	8442 :	9886:	11330:	12774:	14218:	15662:	17106:	18550:	19994:	21438:	22882:	24326:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 3326 : Y-строка 9 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 3)

```
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  1882 : Y-строка 10  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 17106.0; напр.ветра=348)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   438 : Y-строка 11  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 17106.0; напр.ветра=350)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 15662.0 м,  Y=  9102.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0082679 доли ПДКмр|
                                     |       0.0028938 мг/м3     |
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   168 град.
                      и скорости ветра  0.62 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.0175|   0.0082679 | 100.00 | 100.00 |  0.472449303  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0082679   100.00                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:13
     Примесь   :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)
                ПДКмр для примеси 1401 = 0.35 мг/м3


       Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1
      |  Координаты центра  : X=    16384 м;  Y=     7658 |
      |  Длина и ширина     : L=  15884 м;  B=  14440 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   1444 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .     .     .     .    0.001 0.001  .     .     .     .     .     .    |- 1
   |                                                                         |
 2-|  .     .     .     .    0.001 0.001 0.000  .     .     .     .     .    |- 2
   |                                                                         |
 3-|  .     .     .     .    0.001 0.002 0.000  .     .     .     .     .    |- 3
   |                                                                         |
 4-|  .     .     .     .    0.001 0.003 0.001  .     .     .     .     .    |- 4
   |                               ^                                         |
 5-|  .     .     .     .    0.001 0.008 0.001  .     .     .     .     .    |- 5
   |                               ^                                         |
 6-C  .     .     .     .    0.001 0.003 0.001  .     .     .     .     .    C- 6
   |                               ^                                         |
 7-|  .     .     .     .    0.001 0.002 0.001  .     .     .     .     .    |- 7
   |                               ^                                         |
 8-|  .     .     .     .     .    0.001 0.001  .     .     .     .     .    |- 8
   |                                                                         |
 9-|  .     .     .     .     .    0.001 0.001  .     .     .     .     .    |- 9
   |                                                                         |
10-|  .     .     .     .     .    0.001 0.001  .     .     .     .     .    |-10
   |                                                                         |
11-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-11
   |                                                                         |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ----------> См =  0.0082679 долей ПДКмр
                                       =  0.0028938 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм = 15662.0 м
     ( X-столбец 6, Y-строка 5)       Ym =  9102.0 м
 При опасном направлении ветра  :     168 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.62 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:13
     Примесь   :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)
                ПДКмр для примеси 1401 = 0.35 мг/м3
```

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 141
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|

y=	7810:	8267:	7911:	8146:	8220:	8320:	7951:	8045:	7602:	7682:	8414:	7414:	8448:	7333:	8535:
x=	13935:	13935:	13949:	13962:	13962:	13962:	13969:	13969:	14029:	14029:	14043:	14137:	14163:	14291:	14318:
Qc :	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	7333:	7333:	8569:	7347:	7420:	8669:	7494:	8683:	8683:	7615:	8643:	8609:	8582:	8589:	7676:
x=	14358:	14419:	14506:	14519:	14640:	14694:	14788:	14808:	14909:	14949:	14956:	14976:	15016:	15077:	15083:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	8629:	8723:	7750:	8777:	7837:	8810:	8784:	8777:	7897:	8716:	7938:	7998:	8058:	8092:	8193:
x=	15110:	15184:	15198:	15242:	15278:	15278:	15339:	15348:	15406:	15439:	15446:	15473:	15473:	15480:	15506:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y=	8629:	8253:	8569:	8327:	8502:	8448:	9912:	9831:	10053:	9791:	9871:	9542:	9509:	10194:	9891:
x=	15533:	15540:	15614:	15621:	15641:	15661:	16789:	16869:	16903:	16923:	16997:	17017:	17037:	17037:	17057:
Qc :	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	9609:	10361:	9462:	9462:	9710:	9818:	9878:	10502:	9260:	10523:	9079:	9301:	9388:	9368:	9160:
x=	17078:	17084:	17091:	17111:	17138:	17158:	17158:	17192:	17198:	17208:	17232:	17232:	17239:	17245:	17272:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	9186:	9079:	10731:	9139:	9200:	11026:	9401:	9515:	9529:	10979:	9583:	9811:	9589:	9932:	9717:
x=	17272:	17299:	17373:	17433:	17507:	17648:	17655:	17662:	17749:	17823:	17856:	17910:	17944:	17944:	17950:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	10966:	9945:	9891:	10026:	10039:	9972:	10905:	10187:	10905:	10180:	10899:	11134:	11161:	11214:	10160:
x=	17957:	18024:	18038:	18044:	18058:	18065:	18065:	18092:	18125:	18212:	18273:	18273:	18273:	18273:	18280:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	10160:	10361:	11281:	11060:	10214:	11355:	10449:	10872:	11402:	11308:	11221:	11463:	10523:	10905:	11006:
x=	18327:	18333:	18340:	18347:	18360:	18360:	18367:	18374:	18387:	18394:	18400:	18400:	18408:	18414:	18414:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	11221:	10570:	11503:	10919:	10939:	11516:	11140:	10657:	11127:	10724:	11295:	11476:	11362:	11429:	10778:
x=	18414:	18434:	18434:	18454:	18454:	18535:	18541:	18582:	18609:	18629:	18629:	18635:	18642:	18642:	18689:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	11161:	10825:	10926:	10979:	11080:	11154:
x=	18689:	18723:	18770:	18770:	18797:	18803:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 15660.8 м, Y= 8447.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0039442 доли ПДКмр|
| 0.0013805 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 153 град.
и скорости ветра 0.59 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

```
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.0175|   0.0039442 | 100.00 | 100.00 |  0.225380495  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0039442   100.00                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 16:14
     Примесь   :2732 - Керосин (654*)
                ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

```
_____________________________________________________________________________________________________________________
 Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |     X1    |     Y1    |     X2    |     Y2    |Alfa | F | КР |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~
 6001  П1    2.0                    20.0   15764.00    8456.00     134.00    5296.00  6.50 1.0 1.00 0  0.0061980
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 16:14
     Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :2732 - Керосин (654*)
                ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

```
_____________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
|   по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,    |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М              |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|__________Источники___________|_____Их расчетные параметры______|
|Номер| Код  |     M       |Тип |     Cm      |    Um    |     Xm     |
|-п/п-|-Ист.-|-------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]---|----[м]-----|
|   1 | 6001 |    0.006198| П1 |   0.184476 |   0.50   |    11.4    |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|Суммарный Mq=    0.006198 г/с                                    |
|Сумма См по всем источникам =     0.184476 долей ПДК             |
|-----------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.50 м/с          |
|_________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 16:14
     Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :2732 - Керосин (654*)
                ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 15884x14440 с шагом 1444
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 16:14
     Примесь   :2732 - Керосин (654*)
                ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра X= 16384, Y= 7658
                    размеры: длина(по X)= 15884, ширина(по Y)= 14440, шаг сетки= 1444
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

```
            ___________Расшифровка_обозначений___________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
     ~~~~~~~~                                           ~~~~~~~~~~~~
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
_____________
 y= 14878 : Y-строка  1  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=180)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y= 13434 : Y-строка  2  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=180)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 11990 : Y-строка  3  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=183)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 10546 : Y-строка  4  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=182)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  9102 : Y-строка  5  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=168)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  7658 : Y-строка  6  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 15)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  6214 : Y-строка  7  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 20)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4770 : Y-строка  8  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=  7)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3326 : Y-строка  9  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=  3)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1882 : Y-строка 10  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 17106.0; напр.ветра=348)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   438 : Y-строка 11  Cmax=  0.000
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 15662.0 м,  Y=  9102.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0008541 доли ПДКмр|
                                     |       0.0010249 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   168 град.
                      и скорости ветра  0.62 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|   0.006198|   0.0008541 | 100.00 | 100.00 |  0.137797803  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0008541   100.00                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:14
     Примесь   :2732 - Керосин (654*)
                ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=    16384 м;  Y=     7658 |
      |  Длина и ширина     : L=  15884 м;  B=  14440 м   |
```

```
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   1444 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 1
   |                                                                        |
 2-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 2
   |                                                                        |
 3-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 3
   |                                                                        |
 4-|  .     .     .     .     .   0.000   .     .     .     .     .     .    |- 4
   |                               ^                                        |
 5-|  .     .     .     .     .   0.001   .     .     .     .     .     .    |- 5
   |                               ^                                        |
 6-C  .     .     .     .     .   0.000   .     .     .     .     .     .    C- 6
   |                               ^                                        |
 7-|  .     .     .     .     .   0.000   .     .     .     .     .     .    |- 7
   |                               ^                                        |
 8-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 8
   |                                                                        |
 9-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 9
   |                                                                        |
10-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-10
   |                                                                        |
11-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-11
   |                                                                        |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ----------> См =  0.0008541 долей ПДКмр
                                       =  0.0010249 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм = 15662.0 м
     ( X-столбец 6, Y-строка 5)       Ym =  9102.0 м
 При опасном направлении ветра  :     168 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.62 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:14
     Примесь   :2732 - Керосин (654*)
                ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 141
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

            ___________Расшифровка_обозначений___________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
     ~~~~~~~~                                           ~~~~~~~~~~~~
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   7810:  8267:  7911:  8146:  8220:  8320:  7951:  8045:  7602:  7682:  8414:  7414:  8448:  7333:  8535:
 x=  13935: 13935: 13949: 13962: 13962: 13962: 13969: 13969: 14029: 14029: 14043: 14137: 14163: 14291: 14318:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

 y=   7333:  7333:  8569:  7347:  7420:  8669:  7494:  8683:  8683:  7615:  8643:  8609:  8582:  8589:  7676:
 x=  14358: 14419: 14506: 14519: 14640: 14694: 14788: 14808: 14909: 14949: 14956: 14976: 15016: 15077: 15083:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

 y=   8629:  8723:  7750:  8777:  7837:  8810:  8784:  8777:  7897:  8716:  7938:  7998:  8058:  8092:  8193:
 x=  15110: 15184: 15198: 15242: 15278: 15278: 15339: 15348: 15406: 15439: 15446: 15473: 15473: 15480: 15506:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

 y=   8629:  8253:  8569:  8327:  8502:  8448:  9912:  9831: 10053:  9791:  9871:  9542:  9509: 10194:  9891:
 x=  15533: 15540: 15614: 15621: 15641: 15661: 16789: 16869: 16903: 16923: 16997: 17017: 17037: 17037: 17057:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

 y=   9609: 10361:  9462:  9462:  9710:  9818:  9878: 10502:  9260: 10523:  9079:  9301:  9388:  9368:  9160:
 x=  17078: 17084: 17091: 17111: 17138: 17158: 17158: 17192: 17198: 17208: 17232: 17232: 17239: 17245: 17272:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
```

```
 y=   9186:  9079: 10731:  9139:  9200: 11026:  9401:  9515:  9529: 10979:  9583:  9811:  9589:  9932:  9717:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17272: 17299: 17373: 17433: 17507: 17648: 17655: 17662: 17749: 17823: 17856: 17910: 17944: 17944: 17950:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  10966:  9945:  9891: 10026: 10039:  9972: 10905: 10187: 10905: 10180: 10899: 11134: 11161: 11214: 10160:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17957: 18024: 18038: 18044: 18058: 18065: 18065: 18092: 18125: 18212: 18273: 18273: 18273: 18273: 18280:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  10160: 10361: 11281: 11060: 10214: 11355: 10449: 10872: 11402: 11308: 11221: 11463: 10523: 10905: 11006:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18327: 18333: 18340: 18347: 18360: 18360: 18367: 18374: 18387: 18394: 18400: 18400: 18408: 18414: 18414:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  11221: 10570: 11503: 10919: 10939: 11516: 11140: 10657: 11127: 10724: 11295: 11476: 11362: 11429: 10778:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18414: 18434: 18434: 18454: 18454: 18535: 18541: 18582: 18609: 18629: 18629: 18635: 18642: 18642: 18689:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  11161: 10825: 10926: 10979: 11080: 11154:
----------:------:------:------:------:------:
 x=  18689: 18723: 18770: 18770: 18797: 18803:
----------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 15660.8 м,  Y=  8447.8 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0004074 доли ПДКмр|
                                     |       0.0004889 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   153 град.
                      и скорости ветра  0.59 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|   0.006198|   0.0004074 | 100.00 | 100.00 |  0.065736003  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0004074   100.00                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:14
     Примесь   :2752 - Уайт-спирит (1294*)
                ПДКмр для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

 Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | KP |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~
 6001  П1    2.0                    20.0   15764.00    8456.00     134.00    5296.00  6.50 1.0 1.00 0  0.0303914


4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:14
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :2752 - Уайт-спирит (1294*)
                ПДКмр для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
|   по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,   |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным M             |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____Источники_____|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер| Код  |     M      |Тип |     Cm     |    Um    |     Xm     |
|-п/п-|-Ист.-|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]---|----[м]-----|
|   1 | 6001 |    0.030391| П1 |   1.085475 |   0.50   |    11.4    |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|Суммарный Mq=    0.030391 г/с                                   |
|Сумма См по всем источникам =     1.085475 долей ПДК            |
|-----------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.50 м/с          |
|_________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:14
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :2752 - Уайт-спирит (1294*)
                ПДКмр для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

     Фоновая концентрация не задана
```

Расчет по прямоугольнику 001 : 15884x14440 с шагом 1444
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:14
Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294*)
ПДКмр для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 16384, Y= 7658
размеры: длина(по X)= 15884, ширина(по Y)= 14440, шаг сетки= 1444
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 14878 : Y-строка 1 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=180)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 13434 : Y-строка 2 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=180)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 11990 : Y-строка 3 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=183)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 10546 : Y-строка 4 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=182)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 9102 : Y-строка 5 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=168)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 7658 : Y-строка 6 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 15)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 6214 : Y-строка 7 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 20)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 4770 : Y-строка 8 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 7)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 3326 : Y-строка 9 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 3)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 1882 : Y-строка 10 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 17106.0; напр.ветра=348)

```
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   438 : Y-строка 11  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 17106.0; напр.ветра=350)
----------:_____________________________________________________________________________
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 15662.0 м,  Y=  9102.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0050254 доли ПДКмр|
                                     |       0.0050254 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   168 град.
                      и скорости ветра  0.62 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.0304|   0.0050254 | 100.00 | 100.00 |  0.165357381  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0050254   100.00                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:14
     Примесь   :2752 - Уайт-спирит (1294*)
                 ПДКмр для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)


        _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
       |  Координаты центра  : X=    16384 м;  Y=     7658 |
       |  Длина и ширина     : L=  15884 м;  B=  14440 м   |
       |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   1444 м                 |
        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 1
   |                                                                        |
 2-|  .     .     .     .     .    0.001  .     .     .     .     .     .    |- 2
   |                                                                        |
 3-|  .     .     .     .     .    0.001  .     .     .     .     .     .    |- 3
   |                                                                        |
 4-|  .     .     .     .    0.000 0.002  .     .     .     .     .     .    |- 4
   |                               ^                                        |
 5-|  .     .     .     .     .    0.005  .     .     .     .     .     .    |- 5
   |                                ^                                       |
 6-C  .     .     .     .     .    0.002 0.001  .     .     .     .     .    C- 6
   |                                ^                                       |
 7-|  .     .     .     .     .    0.001 0.001  .     .     .     .     .    |- 7
   |                                ^                                       |
 8-|  .     .     .     .     .    0.001 0.000  .     .     .     .     .    |- 8
   |                                                                        |
 9-|  .     .     .     .     .    0.000  .     .     .     .     .     .    |- 9
   |                                                                        |
10-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-10
   |                                                                        |
11-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-11
   |                                                                        |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ----------> См =  0.0050254 долей ПДКмр
                                       =  0.0050254 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм = 15662.0 м
     ( X-столбец 6, Y-строка 5)       Ym =  9102.0 м
 При опасном направлении ветра  :     168 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.62 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:14
     Примесь   :2752 - Уайт-спирит (1294*)
                 ПДКмр для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 141
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

              ____________Расшифровка_обозначений____________
             | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
```

```
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
        ~~~~~~~~                                          ~~~~~~~~~~~~
       | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

y=	7810	8267	7911	8146	8220	8320	7951	8045	7602	7682	8414	7414	8448	7333	8535
x=	13935	13935	13949	13962	13962	13962	13969	13969	14029	14029	14043	14137	14163	14291	14318
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y=	7333	7333	8569	7347	7420	8669	7494	8683	8683	7615	8643	8609	8582	8589	7676
x=	14358	14419	14506	14519	14640	14694	14788	14808	14909	14949	14956	14976	15016	15077	15083
Qc :	0.000	0.000	0.001	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc :	0.000	0.000	0.001	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

y=	8629	8723	7750	8777	7837	8810	8784	8777	7897	8716	7938	7998	8058	8092	8193
x=	15110	15184	15198	15242	15278	15278	15339	15348	15406	15439	15446	15473	15473	15480	15506
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

y=	8629	8253	8569	8327	8502	8448	9912	9831	10053	9791	9871	9542	9509	10194	9891
x=	15533	15540	15614	15621	15641	15661	16789	16869	16903	16923	16997	17017	17037	17037	17057
Qc :	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y=	9609	10361	9462	9462	9710	9818	9878	10502	9260	10523	9079	9301	9388	9368	9160
x=	17078	17084	17091	17111	17138	17158	17158	17192	17198	17208	17232	17232	17239	17245	17272
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y=	9186	9079	10731	9139	9200	11026	9401	9515	9529	10979	9583	9811	9589	9932	9717
x=	17272	17299	17373	17433	17507	17648	17655	17662	17749	17823	17856	17910	17944	17944	17950
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y=	10966	9945	9891	10026	10039	9972	10905	10187	10905	10180	10899	11134	11161	11214	10160
x=	17957	18024	18038	18044	18058	18065	18065	18092	18125	18212	18273	18273	18273	18273	18280
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y=	10160	10361	11281	11060	10214	11355	10449	10872	11402	11308	11221	11463	10523	10905	11006
x=	18327	18333	18340	18347	18360	18360	18367	18374	18387	18394	18400	18400	18408	18414	18414
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y=	11221	10570	11503	10919	10939	11516	11140	10657	11127	10724	11295	11476	11362	11429	10778
x=	18414	18434	18434	18454	18454	18535	18541	18582	18609	18629	18629	18635	18642	18642	18689
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y=	11161	10825	10926	10979	11080	11154
x=	18689	18723	18770	18770	18797	18803
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 15660.8 м, Y= 8447.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0023974 доли ПДКмр|
| 0.0023974 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 153 град.
и скорости ветра 0.59 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
	Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	6001	П1	0.0304	0.0023974	100.00	100.00	0.078883171
По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =				0.0023974	100.00		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:14
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);
Растворитель РПК-265П) (10)
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~гр.~	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~~
0001	Т	2.0	0.10	3.38	0.0265	450.0	15486.00	10911.00				1.0	1.00	0	0.0040000
0002	Т	2.0	0.10	38.65	0.2122	450.0	15486.00	10911.00				1.0	1.00	0	0.0040000
0003	Т	2.0	0.10	28.70	0.2254	450.0	15486.00	10911.00				1.0	1.00	0	0.0600000
0004	Т	2.0	0.20	97.79	0.7680	450.0	15486.00	10911.00				1.0	1.00	0	0.0805556
0005	Т	2.0	0.20	28.14	0.8840	450.0	15486.00	10911.00				1.0	1.00	0	0.0974722
0006	Т	2.0	0.10	9.66	0.3035	450.0	15486.00	10911.00				1.0	1.00	0	0.0420000
0007	Т	2.0	0.10	3.38	0.0265	450.0	15486.00	10911.00				1.0	1.00	0	0.0040000
0008	Т	2.0	0.10	1.62	0.0127	450.0	15486.00	10911.00				1.0	1.00	0	0.0033333
0009	Т	2.0	0.10	1.62	0.0326	450.0	15486.00	10911.00				1.0	1.00	0	0.0050000
6001	П1	2.0			20.0		15764.00	8456.00	134.00	5296.00	6.50	1.0	1.00	0	0.2533111

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:14
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);
Растворитель РПК-265П) (10)
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М

Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0001	0.004000	Т	0.116459	1.16	14.3
2	0002	0.040000	Т	0.177198	4.14	42.2
3	0003	0.060000	Т	0.251492	4.34	43.5
4	0004	0.080556	Т	0.200820	7.13	56.9
5	0005	0.097472	Т	0.212586	8.04	61.3
6	0006	0.042000	Т	0.133217	5.54	50.7
7	0007	0.004000	Т	0.116459	1.16	14.3
8	0008	0.003333	Т	0.173596	0.91	10.3
9	0009	0.005000	Т	0.121560	1.24	15.8
10	6001	0.253311	П1	9.047391	0.50	11.4

Суммарный Mq= 0.589672 г/с
Сумма См по всем источникам = 10.550779 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 1.02 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:14
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);
Растворитель РПК-265П) (10)
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 15884x14440 с шагом 1444
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 1.02 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:14
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);
Растворитель РПК-265П) (10)
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 16384, Y= 7658
размеры: длина(по X)= 15884, ширина(по Y)= 14440, шаг сетки= 1444
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви

| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 14878 : Y-строка 1 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=182)

x=	8442	9886:	11330:	12774:	14218:	15662:	17106:	18550:	19994:	21438:	22882:	24326:
Qc :	0.002:	0.003:	0.004:	0.005:	0.007:	0.007:	0.005:	0.004:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:
Cc :	0.002:	0.003:	0.004:	0.005:	0.007:	0.007:	0.005:	0.004:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:

y= 13434 : Y-строка 2 Cmax= 0.011 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=183)

x=	8442	9886:	11330:	12774:	14218:	15662:	17106:	18550:	19994:	21438:	22882:	24326:
Qc :	0.003:	0.003:	0.004:	0.006:	0.009:	0.011:	0.007:	0.005:	0.004:	0.003:	0.002:	0.002:
Cc :	0.003:	0.003:	0.004:	0.006:	0.009:	0.011:	0.007:	0.005:	0.004:	0.003:	0.002:	0.002:

y= 11990 : Y-строка 3 Cmax= 0.037 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=188)

x=	8442	9886:	11330:	12774:	14218:	15662:	17106:	18550:	19994:	21438:	22882:	24326:
Qc :	0.003:	0.003:	0.005:	0.007:	0.017:	0.037:	0.013:	0.006:	0.004:	0.003:	0.003:	0.002:
Cc :	0.003:	0.003:	0.005:	0.007:	0.017:	0.037:	0.013:	0.006:	0.004:	0.003:	0.003:	0.002:

y= 10546 : Y-строка 4 Cmax= 0.167 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=334)

x=	8442	9886:	11330:	12774:	14218:	15662:	17106:	18550:	19994:	21438:	22882:	24326:
Qc :	0.003:	0.004:	0.005:	0.008:	0.024:	0.167:	0.017:	0.007:	0.004:	0.003:	0.003:	0.002:
Cc :	0.003:	0.004:	0.005:	0.008:	0.024:	0.167:	0.017:	0.007:	0.004:	0.003:	0.003:	0.002:
Фоп:	88 :	87 :	85 :	83 :	74 :	334 :	282 :	276 :	274 :	273 :	272 :	271 :
Uоп:	12.76 :	9.83 :	9.32 :	9.94 :	1.79 :	16.77 :	1.79 :	9.58 :	9.30 :	9.58 :	13.83 :	19.23 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.007:	0.042:	0.004:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Ки :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	6001 :
Ви :	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.006:	0.035:	0.004:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	:
Ки :	6001 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	6001 :	:
Ви :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.003:	0.029:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	:
Ки :	0004 :	6001 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	6001 :	0004 :	:

y= 9102 : Y-строка 5 Cmax= 0.042 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=168)

x=	8442	9886:	11330:	12774:	14218:	15662:	17106:	18550:	19994:	21438:	22882:	24326:
Qc :	0.003:	0.003:	0.004:	0.006:	0.011:	0.042:	0.010:	0.006:	0.004:	0.003:	0.003:	0.002:
Cc :	0.003:	0.003:	0.004:	0.006:	0.011:	0.042:	0.010:	0.006:	0.004:	0.003:	0.003:	0.002:

y= 7658 : Y-строка 6 Cmax= 0.016 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 1)

x=	8442	9886:	11330:	12774:	14218:	15662:	17106:	18550:	19994:	21438:	22882:	24326:
Qc :	0.002:	0.003:	0.004:	0.005:	0.006:	0.016:	0.006:	0.005:	0.004:	0.003:	0.002:	0.002:
Cc :	0.002:	0.003:	0.004:	0.005:	0.006:	0.016:	0.006:	0.005:	0.004:	0.003:	0.002:	0.002:

y= 6214 : Y-строка 7 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 16)

x=	8442	9886:	11330:	12774:	14218:	15662:	17106:	18550:	19994:	21438:	22882:	24326:
Qc :	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.005:	0.010:	0.005:	0.004:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:
Cc :	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.005:	0.010:	0.005:	0.004:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:

y= 4770 : Y-строка 8 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 3)

x=	8442	9886:	11330:	12774:	14218:	15662:	17106:	18550:	19994:	21438:	22882:	24326:
Qc :	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.007:	0.005:	0.004:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.007:	0.005:	0.004:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:

y= 3326 : Y-строка 9 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 2)

x=	8442	9886:	11330:	12774:	14218:	15662:	17106:	18550:	19994:	21438:	22882:	24326:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.006:	0.005:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.006:	0.005:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:

y= 1882 : Y-строка 10 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 17106.0; напр.ветра=348)

x=	8442	9886:	11330:	12774:	14218:	15662:	17106:	18550:	19994:	21438:	22882:	24326:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:

y= 438 : Y-строка 11 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 17106.0; напр.ветра=351)

x=	8442	9886:	11330:	12774:	14218:	15662:	17106:	18550:	19994:	21438:	22882:	24326:
Qc :	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:
Cc :	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 15662.0 м, Y= 10546.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1667074 доли ПДКмр|
| 0.1667074 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 334 град.
и скорости ветра 16.77 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния b=C/M
1	0005	T	0.0975	0.0421975	25.31	25.31	0.432917863
2	0004	T	0.0806	0.0354252	21.25	46.56	0.439760357
3	0003	T	0.0600	0.0288384	17.30	63.86	0.480639428
4	0006	T	0.0420	0.0194854	11.69	75.55	0.463939071
5	0002	T	0.0400	0.0193965	11.64	87.18	0.484913409
6	6001	П1	0.2533	0.0089249	5.35	92.54	0.035233054
7	0009	T	0.005000	0.0035518	2.13	94.67	0.710360765
8	0007	T	0.004000	0.0029873	1.79	96.46	0.746829569
По осн.вкладчикам (8 ИЗАВ) =				0.1608070	96.46		
Суммарный вклад остальных =				0.0059004	3.54 (2 источника)		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:14
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);
Растворитель РПК-265П) (10)
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1
Координаты центра : X= 16384 м; Y= 7658
Длина и ширина : L= 15884 м; B= 14440 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 1444 м

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1-	0.002	0.003	0.004	0.005	0.007	0.007	0.005	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	- 1
2-	0.003	0.003	0.004	0.006	0.009	0.011	0.007	0.005	0.004	0.003	0.002	0.002	- 2
3-	0.003	0.003	0.005	0.007	0.017	0.037	0.013	0.006	0.004	0.003	0.003	0.002	- 3
4-	0.003	0.004	0.005	0.008	0.024	0.167	0.017	0.007	0.004	0.003	0.003	0.002	- 4
						^							
5-	0.003	0.003	0.004	0.006	0.011	0.042	0.010	0.006	0.004	0.003	0.003	0.002	- 5
						^							
6-C	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.016	0.006	0.005	0.004	0.003	0.002	0.002	C- 6
						^							
7-	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.010	0.005	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	- 7
						^							
8-	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.007	0.005	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002	- 8
9-	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.006	0.005	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	- 9
10-	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	-10
11-	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	-11
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.1667074 долей ПДКмр
= 0.1667074 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 15662.0 м
(X-столбец 6, Y-строка 4) Ym = 10546.0 м
При опасном направлении ветра : 334 град.
и "опасной" скорости ветра : 16.77 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:14
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);
Растворитель РПК-265П) (10)
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 141
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
| Ки - код источника для верхней строки Ви

y=	7810:	8267:	7911:	8146:	8220:	8320:	7951:	8045:	7602:	7682:	8414:	7414:	8448:	7333:	8535:
x=	13935:	13935:	13949:	13962:	13962:	13962:	13969:	13969:	14029:	14029:	14043:	14137:	14163:	14291:	14318:

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.008: 0.006: 0.008: 0.006: 0.009:
Cc : 0.006: 0.007: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.008: 0.006: 0.008: 0.006: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   7333:  7333:  8569:  7347:  7420:  8669:  7494:  8683:  8683:  7615:  8643:  8609:  8582:  8589:  7676:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  14358: 14419: 14506: 14519: 14640: 14694: 14788: 14808: 14909: 14949: 14956: 14976: 15016: 15077: 15083:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.009: 0.006: 0.006: 0.010: 0.007: 0.011: 0.011: 0.007: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.008:
Cc : 0.006: 0.006: 0.009: 0.006: 0.006: 0.010: 0.007: 0.011: 0.011: 0.007: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   8629:  8723:  7750:  8777:  7837:  8810:  8784:  8777:  7897:  8716:  7938:  7998:  8058:  8092:  8193:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  15110: 15184: 15198: 15242: 15278: 15278: 15339: 15348: 15406: 15439: 15446: 15473: 15473: 15480: 15506:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.013: 0.009: 0.013: 0.009: 0.014: 0.014: 0.014: 0.011: 0.015: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.014:
Cc : 0.012: 0.013: 0.009: 0.013: 0.009: 0.014: 0.014: 0.014: 0.011: 0.015: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.014:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   8629:  8253:  8569:  8327:  8502:  8448:  9912:  9831: 10053:  9791:  9871:  9542:  9509: 10194:  9891:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  15533: 15540: 15614: 15621: 15641: 15661: 16789: 16869: 16903: 16923: 16997: 17017: 17037: 17037: 17057:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.015: 0.022: 0.019: 0.023: 0.025: 0.017: 0.016: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.012: 0.016: 0.014:
Cc : 0.017: 0.015: 0.022: 0.019: 0.023: 0.025: 0.017: 0.016: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.012: 0.016: 0.014:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   9609: 10361:  9462:  9462:  9710:  9818:  9878: 10502:  9260: 10523:  9079:  9301:  9388:  9368:  9160:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17078: 17084: 17091: 17111: 17138: 17158: 17158: 17192: 17198: 17208: 17232: 17232: 17239: 17245: 17272:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.016: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.015: 0.010: 0.015: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009:
Cc : 0.012: 0.016: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.015: 0.010: 0.015: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   9186:  9079: 10731:  9139:  9200: 11026:  9401:  9515:  9529: 10979:  9583:  9811:  9589:  9932:  9717:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17272: 17299: 17373: 17433: 17507: 17648: 17655: 17662: 17749: 17823: 17856: 17910: 17944: 17944: 17950:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.013: 0.008: 0.008: 0.011: 0.008: 0.008: 0.008: 0.010: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.009: 0.009: 0.013: 0.008: 0.008: 0.011: 0.008: 0.008: 0.008: 0.010: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  10966:  9945:  9891: 10026: 10039:  9972: 10905: 10187: 10905: 10180: 10899: 11134: 11161: 11214: 10160:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17957: 18024: 18038: 18044: 18058: 18065: 18065: 18092: 18125: 18212: 18273: 18273: 18273: 18273: 18280:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  10160: 10361: 11281: 11060: 10214: 11355: 10449: 10872: 11402: 11308: 11221: 11463: 10523: 10905: 11006:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18327: 18333: 18340: 18347: 18360: 18360: 18367: 18374: 18387: 18394: 18400: 18400: 18408: 18414: 18414:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  11221: 10570: 11503: 10919: 10939: 11516: 11140: 10657: 11127: 10724: 11295: 11476: 11362: 11429: 10778:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18414: 18434: 18434: 18454: 18454: 18535: 18541: 18582: 18609: 18629: 18629: 18635: 18642: 18642: 18689:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  11161: 10825: 10926: 10979: 11080: 11154:
----------:------:------:------:------:------:
 x=  18689: 18723: 18770: 18770: 18797: 18803:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 15660.8 м,  Y=  8447.8 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0245513 доли ПДКмр|
                                     |       0.0245513 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   359 град.
                      и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                        ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.2533|   0.0180319 |  73.45 |  73.45 |  0.071184635  |
|  2 | 0005 | Т |     0.0975|   0.0017317 |   7.05 |  80.50 |  0.017766276  |
|  3 | 0004 | Т |     0.0806|   0.0014523 |   5.92 |  86.41 |  0.018028514  |
|  4 | 0003 | Т |     0.0600|   0.0011884 |   4.84 |  91.25 |  0.019806292  |
|  5 | 0002 | Т |     0.0400|   0.0008006 |   3.26 |  94.52 |  0.020015715  |
|  6 | 0006 | Т |     0.0420|   0.0007972 |   3.25 |  97.76 |  0.018981485  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (6 ИЗАВ) =   0.0240021    97.76                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0005493     2.24 (4 источника)          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:15
```

Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
ПДКмр для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~гр.~	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~~
6001	П1	2.0			20.0	15764.00	8456.00		134.00	5296.00	6.50	3.0	1.00	0	0.0270890

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:15
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
ПДКмр для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M						
Источники			Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	-Ист.-			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	6001	0.027089	П1	5.805149	0.50	5.7
Суммарный Mq=		0.027089 г/с				
Сумма См по всем источникам =			5.805149 долей ПДК			
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.50 м/с		

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:15
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
ПДКмр для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 15884x14440 с шагом 1444
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:15
Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
ПДКмр для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 16384, Y= 7658
размеры: длина(по X)= 15884, ширина(по Y)= 14440, шаг сетки= 1444
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 14878 : Y-строка 1 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=180)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 13434 : Y-строка 2 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=181)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 11990 : Y-строка 3 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=183)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

```
 y= 10546 : Y-строка  4  Cmax=  0.003 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=188)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.003: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.002: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  9102 : Y-строка  5  Cmax=  0.008 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=167)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.008: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.004: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  7658 : Y-строка  6  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 16)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.002: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  6214 : Y-строка  7  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 36)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4770 : Y-строка  8  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=  8)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3326 : Y-строка  9  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=  4)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1882 : Y-строка 10  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=  2)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   438 : Y-строка 11  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 17106.0; напр.ветра=350)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 15662.0 м,  Y=  9102.0 м

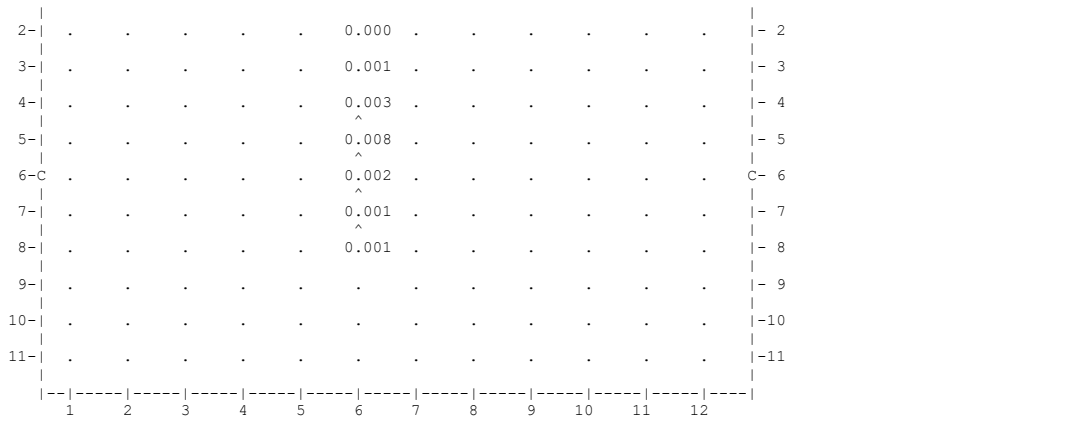
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0078074 доли ПДКмр|
                                     |      0.0039037 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   167 град.
                      и скорости ветра  0.67 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.0271|   0.0078074 | 100.00 | 100.00 |  0.288214386  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0078074   100.00                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:15
     Примесь   :2902 - Взвешенные частицы (116)
                 ПДКмр для примеси 2902 = 0.5 мг/м3


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=    16384 м;  Y=     7658 |
      |  Длина и ширина     : L=  15884 м;  B=  14440 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   1444 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

       1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
    *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 1
```



В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.0078074 долей ПДКмр
= 0.0039037 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 15662.0 м
(X-столбец 6, Y-строка 5) Ym = 9102.0 м
При опасном направлении ветра : 167 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.67 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:15
Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
ПДКмр для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 141
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|

y=	7810:	8267:	7911:	8146:	8220:	8320:	7951:	8045:	7602:	7682:	8414:	7414:	8448:	7333:	8535:
x=	13935:	13935:	13949:	13962:	13962:	13962:	13969:	13969:	14029:	14029:	14043:	14137:	14163:	14291:	14318:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	7333:	7333:	8569:	7347:	7420:	8669:	7494:	8683:	8683:	7615:	8643:	8609:	8582:	8589:	7676:
x=	14358:	14419:	14506:	14519:	14640:	14694:	14788:	14808:	14909:	14949:	14956:	14976:	15016:	15077:	15083:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	8629:	8723:	7750:	8777:	7837:	8810:	8784:	8777:	7897:	8716:	7938:	7998:	8058:	8092:	8193:
x=	15110:	15184:	15198:	15242:	15278:	15278:	15339:	15348:	15406:	15439:	15446:	15473:	15473:	15480:	15506:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y=	8629:	8253:	8569:	8327:	8502:	8448:	9912:	9831:	10053:	9791:	9871:	9542:	9509:	10194:	9891:
x=	15533:	15540:	15614:	15621:	15641:	15661:	16789:	16869:	16903:	16923:	16997:	17017:	17037:	17037:	17057:
Qc :	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.001:	0.001:	0.002:	0.001:	0.002:	0.002:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	9609:	10361:	9462:	9462:	9710:	9818:	9878:	10502:	9260:	10523:	9079:	9301:	9388:	9368:	9160:
x=	17078:	17084:	17091:	17111:	17138:	17158:	17158:	17192:	17198:	17208:	17232:	17232:	17239:	17245:	17272:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	9186:	9079:	10731:	9139:	9200:	11026:	9401:	9515:	9529:	10979:	9583:	9811:	9589:	9932:	9717:
x=	17272:	17299:	17373:	17433:	17507:	17648:	17655:	17662:	17749:	17823:	17856:	17910:	17944:	17944:	17950:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	10966:	9945:	9891:	10026:	10039:	9972:	10905:	10187:	10905:	10180:	10899:	11134:	11161:	11214:	10160:

```
 x=  17957: 18024: 18038: 18044: 18058: 18065: 18065: 18092: 18125: 18212: 18273: 18273: 18273: 18273: 18280:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  10160: 10361: 11281: 11060: 10214: 11355: 10449: 10872: 11402: 11308: 11221: 11463: 10523: 10905: 11006:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18327: 18333: 18340: 18347: 18360: 18360: 18367: 18374: 18387: 18394: 18400: 18400: 18408: 18414: 18414:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  11221: 10570: 11503: 10919: 10939: 11516: 11140: 10657: 11127: 10724: 11295: 11476: 11362: 11429: 10778:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18414: 18434: 18434: 18454: 18454: 18535: 18541: 18582: 18609: 18629: 18629: 18635: 18642: 18642: 18689:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  11161: 10825: 10926: 10979: 11080: 11154:
----------:------:------:------:------:------:
 x=  18689: 18723: 18770: 18770: 18797: 18803:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 15660.8 м,  Y=  8447.8 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0038827 доли ПДКмр|
                                     |       0.0019414 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   161 град.
                      и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.0271|   0.0038827 | 100.00 | 100.00 |  0.143332034  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0038827   100.00                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:15
     Примесь   :2904 - Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)
                ПДКмр для примеси 2904 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКсс)

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

|  Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | KP |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~
 0008  T     2.0  0.10  1.62  0.0127 450.0   15486.00   10911.00                                 3.0 1.00 0  0.0001074


4. Расчетные параметры См,Um,Xm
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:15
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :2904 - Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)
                ПДКмр для примеси 2904 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКсс)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

|          Источники          |     Их расчетные параметры     |
|Номер| Код  |      M       |Тип|      Cm      |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|-Ист.-|--------------|---|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 | 0008 |    0.000107| T |    0.839294 |    0.91  |     5.2  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|Суммарный Mq=    0.000107 г/с                                    |
|Сумма См по всем источникам =     0.839294 долей ПДК            |
|-----------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.91 м/с          |
|_________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:15
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :2904 - Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)
                ПДКмр для примеси 2904 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКсс)

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 15884x14440 с шагом 1444
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.91 м/с
```

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:15
Примесь :2904 - Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)
ПДКмр для примеси 2904 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКсс)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 16384, Y= 7658
размеры: длина(по X)= 15884, ширина(по Y)= 14440, шаг сетки= 1444
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 14878 : Y-строка 1 Cmax= 0.000

x=	8442	9886:	11330:	12774:	14218:	15662:	17106:	18550:	19994:	21438:	22882:	24326:

y= 13434 : Y-строка 2 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=184)

x=	8442	9886:	11330:	12774:	14218:	15662:	17106:	18550:	19994:	21438:	22882:	24326:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 11990 : Y-строка 3 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=189)

x=	8442	9886:	11330:	12774:	14218:	15662:	17106:	18550:	19994:	21438:	22882:	24326:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 10546 : Y-строка 4 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=334)

x=	8442	9886:	11330:	12774:	14218:	15662:	17106:	18550:	19994:	21438:	22882:	24326:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.003:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 9102 : Y-строка 5 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=354)

x=	8442	9886:	11330:	12774:	14218:	15662:	17106:	18550:	19994:	21438:	22882:	24326:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 7658 : Y-строка 6 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=357)

x=	8442	9886:	11330:	12774:	14218:	15662:	17106:	18550:	19994:	21438:	22882:	24326:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 6214 : Y-строка 7 Cmax= 0.000

x=	8442	9886:	11330:	12774:	14218:	15662:	17106:	18550:	19994:	21438:	22882:	24326:

y= 4770 : Y-строка 8 Cmax= 0.000

x=	8442	9886:	11330:	12774:	14218:	15662:	17106:	18550:	19994:	21438:	22882:	24326:

y= 3326 : Y-строка 9 Cmax= 0.000

x=	8442	9886:	11330:	12774:	14218:	15662:	17106:	18550:	19994:	21438:	22882:	24326:

y= 1882 : Y-строка 10 Cmax= 0.000

x=	8442	9886:	11330:	12774:	14218:	15662:	17106:	18550:	19994:	21438:	22882:	24326:

y= 438 : Y-строка 11 Cmax= 0.000

x=	8442	9886:	11330:	12774:	14218:	15662:	17106:	18550:	19994:	21438:	22882:	24326:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 15662.0 м, Y= 10546.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0033220 доли ПДКмр|

```
                                    |       0.0000664 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   334 град.
                        и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 0008 | T | 0.00010744|   0.0033220 | 100.00 | 100.00 |   30.9203453  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0033220   100.00                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:15
     Примесь   :2904 - Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)
                 ПДКмр для примеси 2904 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКсс)


        _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
       |  Координаты центра  : X=    16384 м;  Y=     7658 |
       |  Длина и ширина     : L=  15884 м;  B=  14440 м   |
       |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   1444 м                 |
        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 1
   |                                                                        |
 2-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 2
   |                                                                        |
 3-|  .     .     .     .     .    0.000  .     .     .     .     .     .    |- 3
   |                                                                        |
 4-|  .     .     .     .     .    0.003  .     .     .     .     .     .    |- 4
   |                                 ^                                      |
 5-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 5
   |                                                                        |
 6-C  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    C- 6
   |                                                                        |
 7-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 7
   |                                                                        |
 8-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 8
   |                                                                        |
 9-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 9
   |                                                                        |
10-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-10
   |                                                                        |
11-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-11
   |                                                                        |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ----------> См =  0.0033220 долей ПДКмр
                                       =  0.0000664 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм = 15662.0 м
     ( X-столбец 6, Y-строка 4)       Ym = 10546.0 м
 При опасном направлении ветра  :     334 град.
  и "опасной" скорости ветра    : 20.00 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:15
     Примесь   :2904 - Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)
                 ПДКмр для примеси 2904 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКсс)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 141
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

              _____________Расшифровка_обозначений_____________
             | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
             | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
             | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
             | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
     ~~~~~~~~                                             ~~~~~~~~~~~~~
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:
 y=   7810:  8267:  7911:  8146:  8220:  8320:  7951:  8045:  7602:  7682:  8414:  7414:  8448:  7333:  8535:
-----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  13935: 13935: 13949: 13962: 13962: 13962: 13969: 13969: 14029: 14029: 14043: 14137: 14163: 14291: 14318:
-----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:
 y=   7333:  7333:  8569:  7347:  7420:  8669:  7494:  8683:  8683:  7615:  8643:  8609:  8582:  8589:  7676:
-----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  14358: 14419: 14506: 14519: 14640: 14694: 14788: 14808: 14909: 14949: 14956: 14976: 15016: 15077: 15083:
-----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   8629:  8723:  7750:  8777:  7837:  8810:  8784:  8777:  7897:  8716:  7938:  7998:  8058:  8092:  8193:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  15110: 15184: 15198: 15242: 15278: 15278: 15339: 15348: 15406: 15439: 15446: 15473: 15473: 15480: 15506:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   8629:  8253:  8569:  8327:  8502:  8448:  9912:  9831: 10053:  9791:  9871:  9542:  9509: 10194:  9891:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  15533: 15540: 15614: 15621: 15641: 15661: 16789: 16869: 16903: 16923: 16997: 17017: 17037: 17037: 17057:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   9609: 10361:  9462:  9462:  9710:  9818:  9878: 10502:  9260: 10523:  9079:  9301:  9388:  9368:  9160:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17078: 17084: 17091: 17111: 17138: 17158: 17158: 17192: 17198: 17208: 17232: 17232: 17239: 17245: 17272:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   9186:  9079: 10731:  9139:  9200: 11026:  9401:  9515:  9529: 10979:  9583:  9811:  9589:  9932:  9717:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17272: 17299: 17373: 17433: 17507: 17648: 17655: 17662: 17749: 17823: 17856: 17910: 17944: 17944: 17950:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  10966:  9945:  9891: 10026: 10039:  9972: 10905: 10187: 10905: 10180: 10899: 11134: 11161: 11214: 10160:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17957: 18024: 18038: 18044: 18058: 18065: 18065: 18092: 18125: 18212: 18273: 18273: 18273: 18273: 18280:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  10160: 10361: 11281: 11060: 10214: 11355: 10449: 10872: 11402: 11308: 11221: 11463: 10523: 10905: 11006:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18327: 18333: 18340: 18347: 18360: 18360: 18367: 18374: 18387: 18394: 18400: 18400: 18408: 18414: 18414:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  11221: 10570: 11503: 10919: 10939: 11516: 11140: 10657: 11127: 10724: 11295: 11476: 11362: 11429: 10778:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18414: 18434: 18434: 18454: 18454: 18535: 18541: 18582: 18609: 18629: 18629: 18635: 18642: 18642: 18689:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________
 y=  11161: 10825: 10926: 10979: 11080: 11154:
----------:------:------:------:------:------:
 x=  18689: 18723: 18770: 18770: 18797: 18803:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 16788.9 м,  Y=  9911.6 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0002301 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000046 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   307 град.
                      и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 0008 | T | 0.00010744|   0.0002301 | 100.00 | 100.00 |    2.1421275  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0002301   100.00                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:15
     Примесь   :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
                ПДКмр для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

_____________________________________________________________________________________________________________
 Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | KP |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~
 6001  П1    2.0                    20.0   15764.00    8456.00     134.00    5296.00  6.50 3.0 1.00 0  0.0114000


4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
```

Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:15
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
ПДКмр для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	6001	0.011400	П1	30.537626	0.50	5.7

Суммарный Mq= 0.011400 г/с
Сумма Cm по всем источникам = 30.537626 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:15
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
ПДКмр для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 15884x14440 с шагом 1444
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:15
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
ПДКмр для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 16384, Y= 7658
размеры: длина(по X)= 15884, ширина(по Y)= 14440, шаг сетки= 1444
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 14878 : Y-строка 1 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=180)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 13434 : Y-строка 2 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=181)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.000	0.000	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 11990 : Y-строка 3 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=183)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.000	0.000	0.001	0.001	0.002	0.005	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 10546 : Y-строка 4 Cmax= 0.016 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=188)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.000	0.000	0.001	0.001	0.002	0.016	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 9102 : Y-строка 5 Cmax= 0.041 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=167)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.041	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

```
 y=  7658 : Y-строка  6  Cmax=  0.012 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 16)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.012: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  6214 : Y-строка  7  Cmax=  0.007 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 36)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.007: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4770 : Y-строка  8  Cmax=  0.004 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=  8)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3326 : Y-строка  9  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=  4)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1882 : Y-строка 10  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=  2)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   438 : Y-строка 11  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 17106.0; напр.ветра=350)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 15662.0 м,  Y=  9102.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0410705 доли ПДКмр|
                                     |       0.0016428 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   167 град.
                      и скорости ветра  0.67 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.0114|   0.0410705 | 100.00 | 100.00 |    3.6026771  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0410705   100.00                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:15
     Примесь   :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
                ПДКмр для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=    16384 м;  Y=     7658 |
      |  Длина и ширина     : L=  15884 м;  B=  14440 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   1444 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  .     .     .    |- 1
   |                                                                         |
 2-|  .    0.000 0.001 0.001 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001  .     .     .    |- 2
   |                                                                         |
 3-|  .    0.000 0.001 0.001 0.002 0.005 0.001 0.001 0.001  .     .     .    |- 3
   |                                                                         |
 4-|  .     .    0.001 0.001 0.002 0.016 0.001 0.001 0.001  .     .     .    |- 4
   |                                  ^                                      |
 5-|  .     .    0.001 0.001 0.001 0.041 0.001 0.001 0.001  .     .     .    |- 5
   |                                  ^                                      |
 6-C  .     .    0.001 0.001 0.001 0.012 0.002 0.001 0.001  .     .     .    C- 6
   |                                  ^                                      |
 7-|  .     .    0.001 0.001 0.001 0.007 0.002 0.001 0.001 0.000  .     .    |- 7
   |                                  ^                                      |
 8-|  .     .    0.001 0.001 0.001 0.004 0.002 0.001 0.001 0.000  .     .    |- 8
   |                                                                         |
```

```
 9-|  .     .    0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001  .     .    |- 9
   |                                                                          |
10-|  .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .    |-10
   |                                                                          |
11-|  .     .     .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  .     .     .    |-11
   |                                                                          |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ----------> См = 0.0410705 долей ПДКмр
= 0.0016428 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 15662.0 м
(X-столбец 6, Y-строка 5) Yм = 9102.0 м
При опасном направлении ветра : 167 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.67 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:15
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
ПДКмр для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 141
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|

y=	7810:	8267:	7911:	8146:	8220:	8320:	7951:	8045:	7602:	7682:	8414:	7414:	8448:	7333:	8535:
x=	13935:	13935:	13949:	13962:	13962:	13962:	13969:	13969:	14029:	14029:	14043:	14137:	14163:	14291:	14318:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	7333:	7333:	8569:	7347:	7420:	8669:	7494:	8683:	8683:	7615:	8643:	8609:	8582:	8589:	7676:
x=	14358:	14419:	14506:	14519:	14640:	14694:	14788:	14808:	14909:	14949:	14956:	14976:	15016:	15077:	15083:
Qc :	0.001:	0.001:	0.002:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	8629:	8723:	7750:	8777:	7837:	8810:	8784:	8777:	7897:	8716:	7938:	7998:	8058:	8092:	8193:
x=	15110:	15184:	15198:	15242:	15278:	15278:	15339:	15348:	15406:	15439:	15446:	15473:	15473:	15480:	15506:
Qc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.004:	0.005:	0.006:	0.006:	0.006:	0.008:	0.006:	0.007:	0.007:	0.007:	0.008:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	8629:	8253:	8569:	8327:	8502:	8448:	9912:	9831:	10053:	9791:	9871:	9542:	9509:	10194:	9891:
x=	15533:	15540:	15614:	15621:	15641:	15661:	16789:	16869:	16903:	16923:	16997:	17017:	17037:	17037:	17057:
Qc :	0.011:	0.009:	0.016:	0.014:	0.018:	0.020:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	9609:	10361:	9462:	9462:	9710:	9818:	9878:	10502:	9260:	10523:	9079:	9301:	9388:	9368:	9160:
x=	17078:	17084:	17091:	17111:	17138:	17158:	17158:	17192:	17198:	17208:	17232:	17232:	17239:	17245:	17272:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	9186:	9079:	10731:	9139:	9200:	11026:	9401:	9515:	9529:	10979:	9583:	9811:	9589:	9932:	9717:
x=	17272:	17299:	17373:	17433:	17507:	17648:	17655:	17662:	17749:	17823:	17856:	17910:	17944:	17944:	17950:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	10966:	9945:	9891:	10026:	10039:	9972:	10905:	10187:	10905:	10180:	10899:	11134:	11161:	11214:	10160:
x=	17957:	18024:	18038:	18044:	18058:	18065:	18065:	18092:	18125:	18212:	18273:	18273:	18273:	18273:	18280:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	10160:	10361:	11281:	11060:	10214:	11355:	10449:	10872:	11402:	11308:	11221:	11463:	10523:	10905:	11006:
x=	18327:	18333:	18340:	18347:	18360:	18360:	18367:	18374:	18387:	18394:	18400:	18400:	18408:	18414:	18414:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	11221:	10570:	11503:	10919:	10939:	11516:	11140:	10657:	11127:	10724:	11295:	11476:	11362:	11429:	10778:

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18414: 18434: 18434: 18454: 18454: 18535: 18541: 18582: 18609: 18629: 18629: 18635: 18642: 18642: 18689:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________
 y=  11161: 10825: 10926: 10979: 11080: 11154:
----------:------:------:------:------:------:
 x=  18689: 18723: 18770: 18770: 18797: 18803:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 15660.8 м,  Y=  8447.8 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0204248 доли ПДКмр|
                                     |       0.0008170 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   161 град.
                      и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |     Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.0114|   0.0204248 | 100.00 | 100.00 |    1.7916499  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0204248   100.00                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:15
     Группа суммации :6004=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                      0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                      0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                      2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

     Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

_____________________________________________________________________________________________________________
 Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo |  V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | KP |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~
         --------- Примесь 0301--------
 0001  Т     2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   15486.00   10911.00                              1.0 1.00 0  0.0091556
 0002  Т     2.0  0.10 38.65  0.2122 450.0   15486.00   10911.00                              1.0 1.00 0  0.0915556
 0003  Т     2.0  0.10 28.70  0.2254 450.0   15486.00   10911.00                              1.0 1.00 0  0.1373333
 0004  Т     2.0  0.20 97.79  0.7680 450.0   15486.00   10911.00                              1.0 1.00 0  0.2133333
 0005  Т     2.0  0.20 28.14  0.8840 450.0   15486.00   10911.00                              1.0 1.00 0  0.2581333
 0006  Т     2.0  0.10  9.66  0.3035 450.0   15486.00   10911.00                              1.0 1.00 0  0.0961333
 0007  Т     2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   15486.00   10911.00                              1.0 1.00 0  0.0091556
 0008  Т     2.0  0.10  1.62  0.0127 450.0   15486.00   10911.00                              1.0 1.00 0  0.0007768
 0009  Т     2.0  0.10  1.62  0.0326 450.0   15486.00   10911.00                              1.0 1.00 0  0.0114444
 6001  П1    2.0                 20.0   15764.00    8456.00     134.00    5296.00  6.50 1.0 1.00 0  0.6471823
         --------- Примесь 0304--------
 0001  Т     2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   15486.00   10911.00                              1.0 1.00 0  0.0014878
 0002  Т     2.0  0.10 38.65  0.2122 450.0   15486.00   10911.00                              1.0 1.00 0  0.0148778
 0003  Т     2.0  0.10 28.70  0.2254 450.0   15486.00   10911.00                              1.0 1.00 0  0.0223167
 0004  Т     2.0  0.20 97.79  0.7680 450.0   15486.00   10911.00                              1.0 1.00 0  0.0346667
 0005  Т     2.0  0.20 28.14  0.8840 450.0   15486.00   10911.00                              1.0 1.00 0  0.0419467
 0006  Т     2.0  0.10  9.66  0.3035 450.0   15486.00   10911.00                              1.0 1.00 0  0.0156217
 0007  Т     2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   15486.00   10911.00                              1.0 1.00 0  0.0014878
 0008  Т     2.0  0.10  1.62  0.0127 450.0   15486.00   10911.00                              1.0 1.00 0  0.0001262
 0009  Т     2.0  0.10  1.62  0.0326 450.0   15486.00   10911.00                              1.0 1.00 0  0.0018597
 6001  П1    2.0                 20.0   15764.00    8456.00     134.00    5296.00  6.50 1.0 1.00 0  0.1051691
         --------- Примесь 0330--------
 0001  Т     2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   15486.00   10911.00                              1.0 1.00 0  0.0012222
 0002  Т     2.0  0.10 38.65  0.2122 450.0   15486.00   10911.00                              1.0 1.00 0  0.0122222
 0003  Т     2.0  0.10 28.70  0.2254 450.0   15486.00   10911.00                              1.0 1.00 0  0.0183333
 0004  Т     2.0  0.20 97.79  0.7680 450.0   15486.00   10911.00                              1.0 1.00 0  0.0333333
 0005  Т     2.0  0.20 28.14  0.8840 450.0   15486.00   10911.00                              1.0 1.00 0  0.0403333
 0006  Т     2.0  0.10  9.66  0.3035 450.0   15486.00   10911.00                              1.0 1.00 0  0.0128333
 0007  Т     2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   15486.00   10911.00                              1.0 1.00 0  0.0012222
 0008  Т     2.0  0.10  1.62  0.0127 450.0   15486.00   10911.00                              1.0 1.00 0  0.0028431
 0009  Т     2.0  0.10  1.62  0.0326 450.0   15486.00   10911.00                              1.0 1.00 0  0.0015278
 6001  П1    2.0                 20.0   15764.00    8456.00     134.00    5296.00  6.50 1.0 1.00 0  0.0917982
         --------- Примесь 2904--------
 0008  Т     2.0  0.10  1.62  0.0127 450.0   15486.00   10911.00                              3.0 1.00 0  0.0001074


4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:15
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Группа суммации :6004=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                      0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                      0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                      2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

_____________________________________________________________________
| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а         |
|   суммарная концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn             |
| - Для групп суммаций, включающих примеси с различными коэфф.      |
|   оседания, нормированный выброс указывается для каждой примеси|
|   отдельно вместе с коэффициентом оседания (F)                    |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
```

| по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

Источники			Их расчетные параметры			
Номер	Код	Mq	Тип	Cm	Um	Xm	F
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]	
1	0001	0.051942	T	1.512265	1.16	14.3	1.0
2	0002	0.519417	T	2.300996	4.14	42.2	1.0
3	0003	0.779125	T	3.265728	4.34	43.5	1.0
4	0004	1.220000	T	3.041387	7.13	56.9	1.0
5	0005	1.476200	T	3.219586	8.04	61.3	1.0
6	0006	0.545388	T	1.729882	5.54	50.7	1.0
7	0007	0.051942	T	1.512265	1.16	14.3	1.0
8	0008	0.009886	T	0.514848	0.91	10.3	1.0
9	0009	0.064927	T	1.578508	1.24	15.8	1.0
10	6001	3.682431	П1	131.523605	0.50	11.4	1.0
11	0008	0.005372	T	0.839298	0.91	5.2	3.0

Суммарный Mq= 8.406628 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма Cm по всем источникам = 151.038361 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 1.02 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:15
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Группа суммации :6004=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 15884x14440 с шагом 1444
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 1.02 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:15
Группа суммации :6004=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 16384, Y= 7658
размеры: длина(по X)= 15884, ширина(по Y)= 14440, шаг сетки= 1444
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| 301- % вклада NO2 в суммарную концентрацию |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 14878 : Y-строка 1 Cmax= 0.100 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=182)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc :	0.035	0.043	0.053	0.069	0.094	0.100	0.076	0.059	0.048	0.039	0.032	0.026
Фоп:	121	127	135	147	163	182	201	217	228	235	241	244
Uоп:	16.19	12.18	10.03	9.71	10.37	10.49	9.45	9.78	9.67	13.06	17.54	20.00
301:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Ви :	0.011	0.012	0.014	0.021	0.036	0.039	0.020	0.013	0.011	0.010	0.008	0.009
Ки :	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	0005	0005	6001	6001	6001
Ви :	0.007	0.009	0.011	0.013	0.016	0.017	0.015	0.013	0.010	0.009	0.007	0.005
Ки :	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	6001	6001	0005	0005	0005
Ви :	0.006	0.008	0.010	0.012	0.014	0.015	0.013	0.011	0.009	0.007	0.006	0.004
Ки :	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004

y= 13434 : Y-строка 2 Cmax= 0.160 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=183)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc :	0.037	0.046	0.060	0.081	0.124	0.160	0.102	0.073	0.055	0.043	0.034	0.028
Фоп:	111	115	122	134	155	183	212	230	240	246	250	253
Uоп:	14.18	10.06	9.74	9.57	10.78	20.00	10.08	9.39	9.96	10.99	15.16	20.00
301:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Ви :	0.009	0.010	0.013	0.018	0.035	0.061	0.024	0.017	0.013	0.010	0.008	0.008
Ки :	6001	0005	0005	0005	6001	6001	0005	0005	0005	0005	6001	6001
Ви :	0.008	0.010	0.012	0.016	0.025	0.029	0.021	0.015	0.011	0.009	0.008	0.006
Ки :	0005	6001	0004	0004	0005	0005	0004	0004	0004	6001	0005	0005
Ви :	0.007	0.009	0.011	0.015	0.022	0.024	0.017	0.011	0.009	0.008	0.006	0.005
Ки :	0004	0004	6001	6001	0004	0004	6001	0003	6001	0004	0004	0004

 y= 11990 : Y-строка 3 Cmax= 0.517 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=188)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.038	0.049	0.066	0.101	0.245	0.517	0.185	0.089	0.060	0.046	0.036	0.029
Фоп	100	102	105	112	131	188	236	250	256	259	261	262
Uоп	12.98	9.78	9.33	10.08	1.78	1.79	1.79	9.78	9.33	9.97	14.15	20.00
301	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Ви	0.009	0.011	0.015	0.025	0.066	0.140	0.050	0.022	0.014	0.011	0.008	0.008
Ки	6001	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	6001
Ви	0.009	0.010	0.014	0.022	0.063	0.135	0.047	0.019	0.012	0.009	0.008	0.006
Ки	0005	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	6001	0005
Ви	0.007	0.009	0.010	0.016	0.034	0.086	0.024	0.014	0.009	0.008	0.007	0.005
Ки	0004	6001	0003	0003	6001	6001	6001	0003	0003	6001	0004	0004

 y= 10546 : Y-строка 4 Cmax= 2.320 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=334)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.039	0.049	0.067	0.107	0.342	2.320	0.236	0.093	0.062	0.046	0.036	0.030
Фоп	88	87	85	83	74	334	282	276	274	273	272	271
Uоп	12.85	9.82	9.36	10.35	1.78	16.17	1.78	9.90	9.31	9.58	13.87	19.23
301	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Ви	0.009	0.011	0.016	0.027	0.102	0.640	0.066	0.023	0.014	0.011	0.008	0.008
Ки	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	6001
Ви	0.008	0.010	0.014	0.023	0.098	0.537	0.063	0.020	0.013	0.009	0.008	0.006
Ки	6001	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	6001	0005
Ви	0.008	0.008	0.011	0.017	0.039	0.375	0.027	0.015	0.010	0.008	0.007	0.005
Ки	0004	6001	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	6001	0004	0004

 y= 9102 : Y-строка 5 Cmax= 0.609 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=168)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.037	0.047	0.062	0.088	0.154	0.609	0.136	0.081	0.058	0.045	0.036	0.029
Фоп	76	73	67	57	36	168	317	300	291	286	283	280
Uоп	13.42	9.70	9.33	9.81	1.79	0.62	2.00	9.68	9.77	10.30	14.62	20.00
301	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Ви	0.009	0.011	0.014	0.021	0.039	0.609	0.038	0.019	0.013	0.010	0.008	0.008
Ки	0005	0005	0005	0005	0005	6001	0005	0005	0005	0005	0005	6001
Ви	0.008	0.009	0.013	0.019	0.037		0.029	0.017	0.012	0.009	0.008	0.006
Ки	6001	0004	0004	0004	0004		0004	0004	0004	0004	6001	0005
Ви	0.007	0.008	0.010	0.014	0.026		0.026	0.013	0.010	0.009	0.007	0.005
Ки	0004	6001	0003	0003	6001		6001	0003	6001	6001	0004	0004

 y= 7658 : Y-строка 6 Cmax= 0.231 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 2)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.035	0.043	0.053	0.068	0.088	0.231	0.089	0.066	0.052	0.041	0.034	0.028
Фоп	66	61	53	40	22	2	333	316	305	298	293	289
Uоп	15.06	11.08	10.00	9.47	9.94	20.00	10.13	9.39	9.88	11.91	16.17	20.00
301	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Ви	0.008	0.010	0.012	0.016	0.020	0.183	0.021	0.015	0.012	0.009	0.008	0.008
Ки	6001	0005	0005	0005	0005	6001	6001	0005	0005	0005	6001	6001
Ви	0.008	0.009	0.011	0.014	0.017	0.014	0.019	0.013	0.010	0.009	0.007	0.006
Ки	0005	6001	0004	0004	0004	0005	0005	0004	6001	6001	0005	0005
Ви	0.007	0.008	0.010	0.011	0.017	0.012	0.017	0.013	0.010	0.008	0.006	0.005
Ки	0004	0004	6001	6001	6001	0004	0004	6001	0004	0004	0004	0004

 y= 6214 : Y-строка 7 Cmax= 0.148 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 16)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.032	0.038	0.046	0.055	0.067	0.148	0.076	0.056	0.046	0.038	0.031	0.026
Фоп	57	51	42	31	16	16	339	326	315	307	301	296
Uоп	18.00	13.62	10.39	9.97	9.82	0.65	20.00	9.94	11.22	14.77	19.04	20.00
301	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Ви	0.008	0.009	0.010	0.013	0.019	0.139	0.036	0.015	0.012	0.010	0.010	0.009
Ки	6001	6001	0005	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001
Ви	0.007	0.008	0.010	0.012	0.013	0.002	0.012	0.011	0.010	0.008	0.006	0.005
Ки	0005	0005	6001	0005	0005	0003	0005	0005	0005	0005	0005	0005
Ви	0.006	0.007	0.009	0.010	0.012	0.002	0.010	0.010	0.008	0.007	0.005	0.004
Ки	0004	0004	0004	0004	0004	0005	0004	0004	0004	0004	0004	0004

 y= 4770 : Y-строка 8 Cmax= 0.106 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 3)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc	0.029	0.033	0.039	0.046	0.056	0.106	0.076	0.050	0.041	0.034	0.029	0.024
Фоп	50	44	35	25	13	3	342	332	322	314	308	303
Uоп	20.00	17.28	13.88	11.72	10.43	20.00	20.00	12.25	14.62	18.24	20.00	20.00
301	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Ви	0.009	0.010	0.011	0.014	0.021	0.082	0.049	0.019	0.014	0.012	0.011	0.010
Ки	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001
Ви	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.007	0.008	0.009	0.008	0.006	0.005	0.004
Ки	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005
Ви	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.006	0.007	0.008	0.007	0.005	0.004	0.003
Ки	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004	0004

 y= 3326 : Y-строка 9 Cmax= 0.080 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 2)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326

```
Qc : 0.025: 0.030: 0.034: 0.040: 0.050: 0.080: 0.076: 0.048: 0.038: 0.031: 0.026: 0.022:
Фоп:   45 :   38 :   30 :   22 :   12 :    2 :  345 :  335 :  327 :  320 :  313 :  308 :
Uоп:20.00 :20.00 :18.76 :16.33 :14.93 :20.00 :20.00 :17.35 :19.42 :20.00 :20.00 :20.00 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.010: 0.011: 0.012: 0.017: 0.025: 0.058: 0.054: 0.026: 0.018: 0.014: 0.013: 0.011:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  1882 : Y-строка 10  Cmax=  0.062 долей ПДК (x= 17106.0; напр.ветра=348)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.026: 0.030: 0.036: 0.046: 0.062: 0.062: 0.047: 0.035: 0.029: 0.024: 0.021:
Фоп:   41 :   34 :   27 :   19 :   11 :    1 :  348 :  338 :  330 :  324 :  318 :  312 :
Uоп:20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.011: 0.012: 0.014: 0.018: 0.027: 0.042: 0.043: 0.030: 0.021: 0.016: 0.014: 0.013:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   438 : Y-строка 11  Cmax=  0.048 долей ПДК (x= 17106.0; напр.ветра=351)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.023: 0.027: 0.032: 0.040: 0.047: 0.048: 0.041: 0.033: 0.027: 0.023: 0.020:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Условие на доминирование NO2 (0301)
     в 4-компонентной группе суммации 6004
     НЕ выполнено (вклад NO2 < 60%) в 120 расчетных точках из 132.
     Группу суммации НЕОБХОДИМО учитывать (согласно примеч. табл.3 к приказу
Министра здравоохранения РК от 02.08.2008 №КР ДСМ-70).

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 15662.0 м,  Y= 10546.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   2.3202944 доли ПДКмр|
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   334 град.
                      и скорости ветра 16.17 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 0005 | T |     1.4762|   0.6395105 |  27.56 |  27.56 |  0.433213979  |
|  2 | 0004 | T |     1.2200|   0.5372609 |  23.15 |  50.72 |  0.440377772  |
|  3 | 0003 | T |     0.7791|   0.3747433 |  16.15 |  66.87 |  0.480979770  |
|  4 | 0006 | T |     0.5454|   0.2535372 |  10.93 |  77.79 |  0.464875013  |
|  5 | 0002 | T |     0.5194|   0.2519642 |  10.86 |  88.65 |  0.485090315  |
|  6 | 6001 | П1|     3.6824|   0.1299800 |   5.60 |  94.26 |  0.035297357  |
|  7 | 0009 | T |     0.0649|   0.0455915 |   1.96 |  96.22 |  0.702194571  |
|----------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (7 ИЗАВ) =   2.2325876    96.22                           |
| Суммарный вклад остальных =   0.0877068     3.78 (4 источника)             |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:15
     Группа суммации :6004=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                           0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                           0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                           2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=    16384 м;  Y=     7658 |
      |  Длина и ширина     : L=  15884 м;  B=  14440 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   1444 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.035 0.043 0.053 0.069 0.094 0.100 0.076 0.059 0.048 0.039 0.032 0.026 |- 1
   |                                                                         |
 2-| 0.037 0.046 0.060 0.081 0.124 0.160 0.102 0.073 0.055 0.043 0.034 0.028 |- 2
   |                                                                         |
 3-| 0.038 0.049 0.066 0.101 0.245 0.517 0.185 0.089 0.060 0.046 0.036 0.029 |- 3
   |                                                                         |
 4-| 0.039 0.049 0.067 0.107 0.342 2.320 0.236 0.093 0.062 0.046 0.036 0.030 |- 4
   |                                   ^                                     |
 5-| 0.037 0.047 0.062 0.088 0.154 0.609 0.136 0.081 0.058 0.045 0.036 0.029 |- 5
   |                                   ^                                     |
 6-C 0.035 0.043 0.053 0.068 0.088 0.231 0.089 0.066 0.052 0.041 0.034 0.028 C- 6
   |                                   ^                                     |
 7-| 0.032 0.038 0.046 0.055 0.067 0.148 0.076 0.056 0.046 0.038 0.031 0.026 |- 7
   |                                   ^                                     |
 8-| 0.029 0.033 0.039 0.046 0.056 0.106 0.076 0.050 0.041 0.034 0.029 0.024 |- 8
   |                                                                         |
```

```
 9-| 0.025 0.030 0.034 0.040 0.050 0.080 0.076 0.048 0.038 0.031 0.026 0.022 |- 9
   |                                                                         |
10-| 0.022 0.026 0.030 0.036 0.046 0.062 0.062 0.047 0.035 0.029 0.024 0.021 |-10
   |                                                                         |
11-| 0.021 0.023 0.027 0.032 0.040 0.047 0.048 0.041 0.033 0.027 0.023 0.020 |-11
   |                                                                         |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> См = 2.3202944
Достигается в точке с координатами: Хм = 15662.0 м
(X-столбец 6, Y-строка 4) Ym = 10546.0 м
При опасном направлении ветра : 334 град.
и "опасной" скорости ветра : 16.17 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:15
Группа суммации :6004=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 141
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

```
          _____________Расшифровка_обозначений_____________
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
         | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
         | 301- % вклада NO2 в суммарную концентрацию |
         | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
         | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
    ~~~~~~~~                                          ~~~~~~~~~~~~
   | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

y=	7810:	8267:	7911:	8146:	8220:	8320:	7951:	8045:	7602:	7682:	8414:	7414:	8448:	7333:	8535:
x=	13935:	13935:	13949:	13962:	13962:	13962:	13969:	13969:	14029:	14029:	14043:	14137:	14163:	14291:	14318:
Qc :	0.087:	0.098:	0.090:	0.095:	0.098:	0.101:	0.091:	0.093:	0.084:	0.086:	0.105:	0.082:	0.111:	0.083:	0.121:
Фоп:	27 :	31 :	28 :	29 :	30 :	31 :	28 :	28 :	24 :	25 :	31 :	22 :	30 :	19 :	28 :
Uоп:	9.82 :	10.15 :	9.94 :	10.07 :	10.14 :	10.32 :	9.97 :	9.97 :	9.78 :	9.80 :	10.48 :	9.73 :	2.01 :	9.73 :	2.00 :
301:	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :
Ви :	0.020:	0.023:	0.021:	0.023:	0.023:	0.024:	0.021:	0.022:	0.019:	0.019:	0.025:	0.018:	0.029:	0.018:	0.032:
Ки :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :
Ви :	0.018:	0.020:	0.018:	0.020:	0.020:	0.021:	0.018:	0.019:	0.017:	0.017:	0.022:	0.017:	0.024:	0.018:	0.026:
Ки :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
Ви :	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.016:	0.014:	0.015:	0.016:	0.016:	0.016:	0.023:	0.016:	0.025:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	0003 :	6001 :	0003 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :

y=	7333:	7333:	8569:	7347:	7420:	8669:	7494:	8683:	8683:	7615:	8643:	8609:	8582:	8589:	7676:
x=	14358:	14419:	14506:	14519:	14640:	14694:	14788:	14808:	14909:	14949:	14956:	14976:	15016:	15077:	15083:
Qc :	0.084:	0.085:	0.131:	0.087:	0.090:	0.147:	0.095:	0.153:	0.159:	0.104:	0.158:	0.156:	0.157:	0.161:	0.113:
Фоп:	18 :	18 :	24 :	16 :	15 :	21 :	13 :	19 :	16 :	13 :	15 :	14 :	13 :	12 :	11 :
Uоп:	9.79 :	9.98 :	1.82 :	10.00 :	10.42 :	1.79 :	10.86 :	1.78 :	1.78 :	1.78 :	1.78 :	1.78 :	1.78 :	1.78 :	1.78 :
301:	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :
Ви :	0.018:	0.020:	0.031:	0.020:	0.023:	0.034:	0.026:	0.038:	0.040:	0.042:	0.043:	0.043:	0.044:	0.048:	0.049:
Ки :	0005 :	6001 :	0005 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
Ви :	0.018:	0.018:	0.029:	0.018:	0.019:	0.034:	0.020:	0.035:	0.036:	0.018:	0.035:	0.034:	0.034:	0.034:	0.018:
Ки :	6001 :	0005 :	6001 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :
Ви :	0.016:	0.016:	0.029:	0.016:	0.016:	0.032:	0.017:	0.033:	0.034:	0.017:	0.033:	0.033:	0.032:	0.032:	0.018:
Ки :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :

y=	8629:	8723:	7750:	8777:	7837:	8810:	8784:	8777:	7897:	8716:	7938:	7998:	8058:	8092:	8193:
x=	15110:	15184:	15198:	15242:	15278:	15278:	15339:	15348:	15406:	15439:	15446:	15473:	15473:	15480:	15506:
Qc :	0.167:	0.181:	0.122:	0.191:	0.132:	0.199:	0.203:	0.203:	0.150:	0.218:	0.160:	0.169:	0.173:	0.177:	0.193:
Фоп:	11 :	10 :	9 :	9 :	8 :	8 :	6 :	6 :	4 :	4 :	4 :	3 :	3 :	3 :	3 :
Uоп:	1.79 :	1.78 :	1.78 :	1.78 :	1.79 :	1.78 :	1.78 :	1.78 :	20.00 :	20.00 :	20.00 :	20.00 :	20.00 :	20.00 :	20.00 :
301:	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :
Ви :	0.049:	0.055:	0.056:	0.060:	0.063:	0.063:	0.069:	0.071:	0.077:	0.108:	0.091:	0.095:	0.097:	0.100:	0.117:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
Ви :	0.036:	0.038:	0.019:	0.040:	0.020:	0.041:	0.041:	0.040:	0.021:	0.032:	0.020:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:
Ки :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :
Ви :	0.034:	0.036:	0.019:	0.038:	0.019:	0.039:	0.039:	0.039:	0.018:	0.027:	0.017:	0.018:	0.019:	0.019:	0.019:
Ки :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :

y=	8629:	8253:	8569:	8327:	8502:	8448:	9912:	9831:	10053:	9791:	9871:	9542:	9509:	10194:	9891:
x=	15533:	15540:	15614:	15621:	15641:	15661:	16789:	16869:	16903:	16923:	16997:	17017:	17037:	17037:	17057:
Qc :	0.249:	0.212:	0.309:	0.277:	0.333:	0.352:	0.244:	0.219:	0.239:	0.207:	0.204:	0.173:	0.168:	0.226:	0.197:
Фоп:	2 :	2 :	0 :	1 :	0 :	359 :	307 :	307 :	301 :	307 :	304 :	311 :	311 :	294 :	302 :
Uоп:	20.00 :	20.00 :	20.00 :	20.00 :	20.00 :	20.00 :	1.78 :	1.78 :	1.78 :	1.78 :	1.79 :	1.79 :	1.79 :	1.78 :	1.79 :
301:	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :
Ви :	0.149:	0.131:	0.213:	0.200:	0.245:	0.262:	0.068:	0.060:	0.067:	0.056:	0.056:	0.045:	0.043:	0.063:	0.053:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :

```
Ви : 0.029: 0.023: 0.028: 0.022: 0.025: 0.026: 0.065: 0.057: 0.064: 0.053: 0.053: 0.042: 0.041: 0.060: 0.050:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.024: 0.020: 0.023: 0.019: 0.021: 0.022: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027: 0.025: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 6001 : 0003 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0003 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   9609: 10361:  9462:  9462:  9710:  9818:  9878: 10502:  9260: 10523:  9079:  9301:  9388:  9368:  9160:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17078: 17084: 17091: 17111: 17138: 17158: 17158: 17192: 17198: 17208: 17232: 17232: 17239: 17245: 17272:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.171: 0.229: 0.159: 0.158: 0.172: 0.178: 0.182: 0.216: 0.138: 0.214: 0.127: 0.138: 0.142: 0.141: 0.128:
Фоп:  308 :  288 :  311 :  311 :  305 :  302 :  301 :  283 :  313 :  282 :  315 :  312 :  310 :  310 :  313 :
Uоп: 1.79 : 1.78 : 1.79 : 1.79 : 1.79 : 1.79 : 1.79 : 1.79 : 2.00 : 1.79 : 2.01 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.01 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.045: 0.064: 0.041: 0.040: 0.045: 0.047: 0.049: 0.061: 0.039: 0.060: 0.035: 0.039: 0.041: 0.040: 0.036:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.042: 0.061: 0.039: 0.038: 0.043: 0.045: 0.046: 0.057: 0.030: 0.056: 0.027: 0.030: 0.031: 0.031: 0.027:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.024: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024:
Ки : 6001 : 0003 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0003 : 6001 : 0003 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   9186:  9079: 10731:  9139:  9200: 11026:  9401:  9515:  9529: 10979:  9583:  9811:  9589:  9932:  9717:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17272: 17299: 17373: 17433: 17507: 17648: 17655: 17662: 17749: 17823: 17856: 17910: 17944: 17944: 17950:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.130: 0.123: 0.190: 0.118: 0.117: 0.153: 0.115: 0.119: 0.114: 0.135: 0.110: 0.112: 0.106: 0.113: 0.108:
Фоп:  313 :  314 :  275 :  311 :  309 :  266 :  304 :  302 :  300 :  268 :  299 :  294 :  298 :  291 :  296 :
Uоп: 2.00 : 2.00 : 1.79 : 2.00 : 2.01 : 1.94 : 2.00 : 2.01 : 2.00 : 2.00 :10.34 :10.47 :10.35 : 2.00 :10.38 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.036: 0.034: 0.052: 0.033: 0.032: 0.045: 0.032: 0.034: 0.032: 0.041: 0.027: 0.028: 0.026: 0.032: 0.027:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.028: 0.026: 0.049: 0.025: 0.025: 0.036: 0.025: 0.026: 0.025: 0.031: 0.024: 0.024: 0.023: 0.025: 0.024:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.024: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017:
Ки : 6001 : 6001 : 0003 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0003 : 0003 : 0003 : 6001 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  10966:  9945:  9891: 10026: 10039:  9972: 10905: 10187: 10905: 10180: 10899: 11134: 11161: 11214: 10160:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17957: 18024: 18038: 18044: 18058: 18065: 18065: 18092: 18125: 18212: 18273: 18273: 18273: 18273: 18280:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.124: 0.109: 0.107: 0.109: 0.109: 0.108: 0.116: 0.109: 0.112: 0.104: 0.105: 0.105: 0.104: 0.104: 0.101:
Фоп:  268 :  291 :  291 :  289 :  288 :  290 :  269 :  285 :  270 :  285 :  270 :  265 :  265 :  264 :  285 :
Uоп: 2.01 :10.39 :10.40 :10.40 :10.27 :10.36 : 2.00 :10.25 :10.34 :10.15 :10.10 :10.09 :10.14 :10.14 :10.07 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.037: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.034: 0.027: 0.028: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.025:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.028: 0.024: 0.023: 0.024: 0.024: 0.023: 0.026: 0.024: 0.025: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.017: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016:
Ки : 6001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 6001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  10160: 10361: 11281: 11060: 10214: 11355: 10449: 10872: 11402: 11308: 11221: 11463: 10523: 10905: 11006:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18327: 18333: 18340: 18347: 18360: 18360: 18367: 18374: 18387: 18394: 18400: 18400: 18408: 18414: 18414:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.099: 0.100: 0.101: 0.102: 0.098: 0.100: 0.100: 0.101: 0.099: 0.099: 0.099: 0.098: 0.099: 0.099: 0.099:
Фоп:  284 :  281 :  262 :  267 :  283 :  261 :  279 :  270 :  260 :  262 :  264 :  259 :  277 :  270 :  268 :
Uоп:10.08 :10.07 :10.08 :10.08 :10.03 :10.06 :10.06 :10.08 :10.03 :10.03 :10.03 :10.01 :10.02 :10.01 :10.04 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  11221: 10570: 11503: 10919: 10939: 11516: 11140: 10657: 11127: 10724: 11295: 11476: 11362: 11429: 10778:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18414: 18434: 18434: 18454: 18454: 18535: 18541: 18582: 18609: 18629: 18629: 18635: 18642: 18642: 18689:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.099: 0.098: 0.096: 0.097: 0.098: 0.093: 0.094: 0.093: 0.092: 0.091: 0.091: 0.090: 0.090: 0.090: 0.090:
Фоп:  264 :  276 :  258 :  270 :  269 :  258 :  265 :  274 :  266 :  273 :  263 :  259 :  262 :  260 :  272 :
Uоп:10.02 :10.03 : 9.95 :10.00 :10.02 : 9.88 : 9.91 : 9.88 : 9.85 : 9.85 : 9.82 : 9.82 : 9.81 : 9.81 : 9.81 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.025: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.016: 0.016: 0.015: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  11161: 10825: 10926: 10979: 11080: 11154:
----------:------:------:------:------:------:
 x=  18689: 18723: 18770: 18770: 18797: 18803:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.089: 0.089: 0.087: 0.087: 0.086: 0.086:
Фоп:  265 :  271 :  269 :  268 :  267 :  265 :
Uоп: 9.80 : 9.79 : 9.78 : 9.78 : 9.68 : 9.68 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :
Ви : 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Условие на доминирование NO2 (0301)
в 4-компонентной группе суммации 6004
НЕ выполнено (вклад NO2 < 60%) в 141 расчетных точках из 141.
Группу суммации НЕОБХОДИМО учитывать (согласно примеч. табл.3 к приказу Министра здравоохранения РК от 02.08.2008 №КР ДСМ-70).

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 15660.8 м, Y= 8447.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3524400 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 359 град.
и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
	Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	6001	П1	3.6824	0.2621323	74.38	74.38	0.071184583
2	0005	Т	1.4762	0.0262266	7.44	81.82	0.017766271
3	0004	Т	1.2200	0.0219948	6.24	88.06	0.018028527
4	0003	Т	0.7791	0.0154316	4.38	92.44	0.019806292
5	0002	Т	0.5194	0.0103965	2.95	95.39	0.020015698
По осн.вкладчикам (5 ИЗАВ) =				0.3361817	95.39		
Суммарный вклад остальных =				0.0162583	4.61 (6 источников)		

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:15
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
Ист.		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
--------- Примесь 0301--------															
0001	Т	2.0	0.10	3.38	0.0265	450.0	15486.00	10911.00				1.0	1.00	0	0.0091556
0002	Т	2.0	0.10	38.65	0.2122	450.0	15486.00	10911.00				1.0	1.00	0	0.0915556
0003	Т	2.0	0.10	28.70	0.2254	450.0	15486.00	10911.00				1.0	1.00	0	0.1373333
0004	Т	2.0	0.20	97.79	0.7680	450.0	15486.00	10911.00				1.0	1.00	0	0.2133333
0005	Т	2.0	0.20	28.14	0.8840	450.0	15486.00	10911.00				1.0	1.00	0	0.2581333
0006	Т	2.0	0.10	9.66	0.3035	450.0	15486.00	10911.00				1.0	1.00	0	0.0961333
0007	Т	2.0	0.10	3.38	0.0265	450.0	15486.00	10911.00				1.0	1.00	0	0.0091556
0008	Т	2.0	0.10	1.62	0.0127	450.0	15486.00	10911.00				1.0	1.00	0	0.0007768
0009	Т	2.0	0.10	1.62	0.0326	450.0	15486.00	10911.00				1.0	1.00	0	0.0114444
6001	П1	2.0				20.0	15764.00	8456.00	134.00	5296.00	6.50	1.0	1.00	0	0.6471823
--------- Примесь 0330--------															
0001	Т	2.0	0.10	3.38	0.0265	450.0	15486.00	10911.00				1.0	1.00	0	0.0012222
0002	Т	2.0	0.10	38.65	0.2122	450.0	15486.00	10911.00				1.0	1.00	0	0.0122222
0003	Т	2.0	0.10	28.70	0.2254	450.0	15486.00	10911.00				1.0	1.00	0	0.0183333
0004	Т	2.0	0.20	97.79	0.7680	450.0	15486.00	10911.00				1.0	1.00	0	0.0333333
0005	Т	2.0	0.20	28.14	0.8840	450.0	15486.00	10911.00				1.0	1.00	0	0.0403333
0006	Т	2.0	0.10	9.66	0.3035	450.0	15486.00	10911.00				1.0	1.00	0	0.0128333
0007	Т	2.0	0.10	3.38	0.0265	450.0	15486.00	10911.00				1.0	1.00	0	0.0012222
0008	Т	2.0	0.10	1.62	0.0127	450.0	15486.00	10911.00				1.0	1.00	0	0.0028431
0009	Т	2.0	0.10	1.62	0.0326	450.0	15486.00	10911.00				1.0	1.00	0	0.0015278
6001	П1	2.0				20.0	15764.00	8456.00	134.00	5296.00	6.50	1.0	1.00	0	0.0917982

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:15
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	Mq	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.		[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0001	0.048222	1.403976	1.16	14.3
2	0002	0.482222	2.136226	4.14	42.2
3	0003	0.723333	3.031876	4.34	43.5
4	0004	1.133333	2.825332	7.13	56.9
5	0005	1.371333	2.990872	8.04	61.3
6	0006	0.506333	1.606008	5.54	50.7
7	0007	0.048222	1.403976	1.16	14.3
8	0008	0.009570	0.498411	0.91	10.3
9	0009	0.060278	1.465474	1.24	15.8
10	6001	3.419508	122.132919	0.50	11.4
Суммарный Mq=		7.802356 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)			
Сумма См по всем источникам =		139.495071 долей ПДК			
Средневзвешенная опасная скорость ветра =		1.02 м/с			

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.

```
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:15
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                           0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 15884x14440 с шагом 1444
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 1.02 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:15
     Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                           0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра  X= 16384, Y= 7658
                    размеры: длина(по X)= 15884, ширина(по Y)= 14440, шаг сетки= 1444
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

            ____________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
           | 301- % вклада NO2 в суммарную концентрацию |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
           | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
     ~~~~~~~~                                           ~~~~~~~~~~~~
    | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y= 14878 : Y-строка  1  Cmax=  0.093 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=182)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.032: 0.040: 0.049: 0.064: 0.087: 0.093: 0.070: 0.055: 0.045: 0.036: 0.030: 0.025:
Фоп:  121 :  127 :  135 :  147 :  163 :  182 :  201 :  217 :  228 :  235 :  241 :  244 :
Uоп:16.19 :12.18 :10.02 : 9.71 :10.49 :10.48 : 9.45 : 9.78 : 9.67 :13.06 :17.54 :20.00 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.010: 0.011: 0.013: 0.019: 0.033: 0.036: 0.019: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.016: 0.014: 0.012: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y= 13434 : Y-строка  2  Cmax=  0.149 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=183)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.034: 0.043: 0.055: 0.075: 0.115: 0.149: 0.095: 0.068: 0.051: 0.040: 0.032: 0.026:
Фоп:  111 :  115 :  122 :  134 :  155 :  183 :  212 :  230 :  240 :  246 :  250 :  253 :
Uоп:14.18 :10.05 : 9.73 : 9.57 :10.78 :20.00 :10.07 : 9.39 : 9.96 :10.99 :15.16 :20.00 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.009: 0.010: 0.012: 0.017: 0.032: 0.057: 0.022: 0.016: 0.012: 0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.008: 0.009: 0.011: 0.015: 0.023: 0.027: 0.019: 0.014: 0.010: 0.008: 0.007: 0.005:
Ки : 0005 : 6001 : 0004 : 0004 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.006: 0.008: 0.010: 0.014: 0.020: 0.022: 0.016: 0.010: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005:
Ки : 0004 : 0004 : 6001 : 6001 : 0004 : 0004 : 6001 : 0003 : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y= 11990 : Y-строка  3  Cmax=  0.480 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=188)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.036: 0.045: 0.061: 0.094: 0.228: 0.480: 0.172: 0.082: 0.056: 0.042: 0.033: 0.027:
Фоп:  100 :  102 :  105 :  112 :  131 :  188 :  236 :  250 :  256 :  259 :  261 :  262 :
Uоп:12.98 : 9.77 : 9.33 :10.07 : 1.78 : 1.79 : 1.79 : 9.78 : 9.33 : 9.97 :14.15 :20.00 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.010: 0.014: 0.023: 0.061: 0.130: 0.046: 0.020: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007:
Ки : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 :
Ви : 0.008: 0.009: 0.013: 0.020: 0.059: 0.125: 0.044: 0.018: 0.012: 0.009: 0.007: 0.006:
Ки : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 0005 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.010: 0.015: 0.031: 0.080: 0.023: 0.013: 0.009: 0.008: 0.007: 0.005:
Ки : 0004 : 6001 : 0003 : 0003 : 6001 : 6001 : 6001 : 0003 : 0003 : 6001 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y= 10546 : Y-строка  4  Cmax=  2.153 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=334)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.036: 0.046: 0.062: 0.100: 0.318: 2.153: 0.219: 0.087: 0.057: 0.043: 0.034: 0.027:
Фоп:   88 :   87 :   85 :   83 :   74 :  334 :  282 :  276 :  274 :  273 :  272 :  271 :
Uоп:12.85 : 9.82 : 9.36 :10.34 : 1.78 :16.14 : 1.78 : 9.89 : 9.31 : 9.58 :13.87 :19.23 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.011: 0.015: 0.025: 0.095: 0.594: 0.062: 0.021: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 :
Ви : 0.008: 0.009: 0.013: 0.022: 0.091: 0.499: 0.059: 0.019: 0.012: 0.009: 0.007: 0.006:
Ки : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 0005 :
```

```
Ви : 0.007: 0.008: 0.010: 0.016: 0.036: 0.348: 0.025: 0.014: 0.009: 0.007: 0.007: 0.005:
Ки : 0004 : 6001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 6001 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  9102 : Y-строка  5  Cmax=  0.565 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=168)
----------:-------------------------------------------------------------------------------:
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.034: 0.044: 0.057: 0.082: 0.143: 0.565: 0.126: 0.075: 0.054: 0.042: 0.033: 0.027:
Фоп:   76 :   73 :   67 :   57 :   36 :  168 :  317 :  300 :  291 :  286 :  283 :  280 :
Uоп:13.42 : 9.70 : 9.33 : 9.80 : 1.79 : 0.62 : 2.00 : 9.58 : 9.77 :10.30 :14.62 :20.00 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.010: 0.013: 0.020: 0.036: 0.565: 0.035: 0.018: 0.012: 0.009: 0.007: 0.008:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 :
Ви : 0.007: 0.009: 0.012: 0.017: 0.034:       : 0.027: 0.016: 0.011: 0.008: 0.007: 0.006:
Ки : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :       : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 0005 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.013: 0.024:       : 0.024: 0.012: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005:
Ки : 0004 : 6001 : 0003 : 0003 : 6001 :       : 6001 : 0003 : 6001 : 6001 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  7658 : Y-строка  6  Cmax=  0.214 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=  2)
----------:-------------------------------------------------------------------------------:
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.032: 0.040: 0.050: 0.063: 0.082: 0.214: 0.083: 0.062: 0.048: 0.038: 0.031: 0.026:
Фоп:   66 :   61 :   53 :   40 :   22 :    2 :  333 :  316 :  305 :  298 :  293 :  289 :
Uоп:15.06 :10.98 : 9.95 : 9.47 : 9.93 :20.00 :10.12 : 9.39 : 9.88 :11.91 :16.17 :20.00 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.007: 0.009: 0.011: 0.015: 0.018: 0.169: 0.019: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.008:
Ки : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.016: 0.013: 0.018: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.005:
Ки : 0005 : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0005 : 0005 : 0004 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.006: 0.008: 0.009: 0.010: 0.016: 0.011: 0.015: 0.012: 0.009: 0.007: 0.006: 0.004:
Ки : 0004 : 0004 : 6001 : 6001 : 6001 : 0004 : 0004 : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  6214 : Y-строка  7  Cmax=  0.137 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 16)
----------:-------------------------------------------------------------------------------:
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.029: 0.035: 0.042: 0.051: 0.062: 0.137: 0.070: 0.052: 0.042: 0.035: 0.029: 0.024:
Фоп:   57 :   51 :   42 :   31 :   16 :   16 :  339 :  326 :  315 :  307 :  301 :  296 :
Uоп:18.00 :13.62 :10.39 : 9.97 : 9.82 : 0.65 :20.00 :10.02 :11.22 :14.77 :19.04 :20.00 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.008: 0.009: 0.012: 0.017: 0.129: 0.033: 0.014: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009:
Ки : 6001 : 6001 : 0005 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.006: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.002: 0.011: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.004:
Ки : 0005 : 0005 : 6001 : 0005 : 0005 : 0003 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.005: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.002: 0.009: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4770 : Y-строка  8  Cmax=  0.099 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=  3)
----------:-------------------------------------------------------------------------------:
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.027: 0.031: 0.036: 0.043: 0.052: 0.099: 0.070: 0.047: 0.038: 0.032: 0.027: 0.022:
Фоп:   50 :   44 :   35 :   25 :   13 :    3 :  342 :  332 :  322 :  314 :  308 :  303 :
Uоп:20.00 :17.28 :13.88 :11.71 :10.42 :20.00 :20.00 :12.25 :14.62 :18.24 :20.00 :20.00 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.009: 0.010: 0.013: 0.019: 0.076: 0.045: 0.018: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.009: 0.006: 0.007: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.007: 0.007: 0.008: 0.005: 0.006: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3326 : Y-строка  9  Cmax=  0.074 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=  2)
----------:-------------------------------------------------------------------------------:
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.023: 0.028: 0.032: 0.037: 0.046: 0.074: 0.071: 0.044: 0.035: 0.029: 0.024: 0.020:
Фоп:   45 :   38 :   30 :   22 :   12 :    2 :  345 :  335 :  327 :  320 :  313 :  308 :
Uоп:20.00 :20.00 :18.76 :16.33 :14.93 :20.00 :20.00 :17.35 :19.42 :20.00 :20.00 :20.00 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.009: 0.010: 0.011: 0.015: 0.023: 0.054: 0.050: 0.024: 0.016: 0.013: 0.012: 0.010:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1882 : Y-строка 10  Cmax=  0.058 долей ПДК (x= 17106.0; напр.ветра=348)
----------:-------------------------------------------------------------------------------:
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.024: 0.028: 0.034: 0.042: 0.058: 0.058: 0.043: 0.033: 0.027: 0.023: 0.020:
Фоп:   41 :   34 :   27 :   19 :   11 :    1 :  348 :  338 :  330 :  324 :  318 :  312 :
Uоп:20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.011: 0.011: 0.013: 0.017: 0.025: 0.039: 0.040: 0.028: 0.020: 0.015: 0.013: 0.012:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   438 : Y-строка 11  Cmax=  0.045 долей ПДК (x= 17106.0; напр.ветра=351)
```

```
----------:_____________________________________________________________________
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.022: 0.025: 0.030: 0.037: 0.044: 0.045: 0.038: 0.031: 0.025: 0.022: 0.019:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Условие на доминирование NO2 (0301)
     в 2-компонентной группе суммации 6007
     НЕ выполнено (вклад NO2 < 80%) в 120 расчетных точках из 132.
     Группу суммации НЕОБХОДИМО учитывать (согласно примеч. табл.3 к приказу
Министра здравоохранения РК от 02.08.2008 №КР ДСМ-70).

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 15662.0 м,  Y= 10546.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   2.1527531 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   334 град.
                      и скорости ветра 16.14 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 0005 | T |     1.3713|   0.5940917 |  27.60 |  27.60 |  0.433223009  |
|  2 | 0004 | T |     1.1333|   0.4991244 |  23.19 |  50.78 |  0.440405160  |
|  3 | 0003 | T |     0.7233|   0.3479199 |  16.16 |  66.94 |  0.480995536  |
|  4 | 0006 | T |     0.5063|   0.2354046 |  10.94 |  77.88 |  0.464920551  |
|  5 | 0002 | T |     0.4822|   0.2339250 |  10.87 |  88.75 |  0.485098243  |
|  6 | 6001 | П1|     3.4195|   0.1207079 |   5.61 |  94.35 |  0.035299756  |
|  7 | 0009 | T |     0.0603|   0.0423013 |   1.96 |  96.32 |  0.701773286  |
|----------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (7 ИЗАВ) =   2.0734751    96.32                           |
| Суммарный вклад остальных =   0.0792780     3.68 (3 источника)             |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:15
     Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                           0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=    16384 м;  Y=     7658 |
      |  Длина и ширина     : L=  15884 м;  B=  14440 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   1444 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.032 0.040 0.049 0.064 0.087 0.093 0.070 0.055 0.045 0.036 0.030 0.025 |- 1
   |                                                                         |
 2-| 0.034 0.043 0.055 0.075 0.115 0.149 0.095 0.068 0.051 0.040 0.032 0.026 |- 2
   |                                                                         |
 3-| 0.036 0.045 0.061 0.094 0.228 0.480 0.172 0.082 0.056 0.042 0.033 0.027 |- 3
   |                                                                         |
 4-| 0.036 0.046 0.062 0.100 0.318 2.153 0.219 0.087 0.057 0.043 0.034 0.027 |- 4
   |                               ^                                         |
 5-| 0.034 0.044 0.057 0.082 0.143 0.565 0.126 0.075 0.054 0.042 0.033 0.027 |- 5
   |                               ^                                         |
 6-C 0.032 0.040 0.050 0.063 0.082 0.214 0.083 0.062 0.048 0.038 0.031 0.026 C- 6
   |                               ^                                         |
 7-| 0.029 0.035 0.042 0.051 0.062 0.137 0.070 0.052 0.042 0.035 0.029 0.024 |- 7
   |                               ^                                         |
 8-| 0.027 0.031 0.036 0.043 0.052 0.099 0.070 0.047 0.038 0.032 0.027 0.022 |- 8
   |                                                                         |
 9-| 0.023 0.028 0.032 0.037 0.046 0.074 0.071 0.044 0.035 0.029 0.024 0.020 |- 9
   |                                                                         |
10-| 0.021 0.024 0.028 0.034 0.042 0.058 0.058 0.043 0.033 0.027 0.023 0.020 |-10
   |                                                                         |
11-| 0.019 0.022 0.025 0.030 0.037 0.044 0.045 0.038 0.031 0.025 0.022 0.019 |-11
   |                                                                         |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> Cм =  2.1527531
 Достигается в точке с координатами:  Xм = 15662.0 м
     ( X-столбец 6, Y-строка 4)       Yм = 10546.0 м
 При опасном направлении ветра  :     334 град.
  и "опасной" скорости ветра    : 16.14 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:15
     Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                           0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 141
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

              ___________Расшифровка_обозначений___________
```

```
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
          | 301- % вклада NO2 в суммарную концентрацию |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
          | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
   ~~~~~~~~                                             ~~~~~~~~~~~~
  | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

y=	7810:	8267:	7911:	8146:	8220:	8320:	7951:	8045:	7602:	7682:	8414:	7414:	8448:	7333:	8535:
x=	13935:	13935:	13949:	13962:	13962:	13962:	13969:	13969:	14029:	14029:	14043:	14137:	14163:	14291:	14318:
Qc :	0.081:	0.091:	0.083:	0.089:	0.091:	0.093:	0.084:	0.086:	0.078:	0.080:	0.098:	0.076:	0.103:	0.077:	0.112:
Фоп:	27 :	31 :	28 :	29 :	30 :	31 :	28 :	28 :	24 :	25 :	31 :	22 :	30 :	19 :	28 :
Uоп:	9.81 :	10.15 :	9.93 :	10.06 :	10.13 :	10.30 :	9.96 :	9.97 :	9.78 :	9.79 :	10.45 :	9.72 :	2.01 :	9.73 :	2.00 :
301:	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :
Ви :	0.019:	0.022:	0.019:	0.021:	0.021:	0.022:	0.019:	0.020:	0.018:	0.018:	0.023:	0.017:	0.027:	0.017:	0.030:
Ки :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :
Ви :	0.016:	0.019:	0.017:	0.018:	0.019:	0.019:	0.017:	0.018:	0.016:	0.016:	0.020:	0.016:	0.022:	0.016:	0.025:
Ки :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
Ви :	0.014:	0.014:	0.014:	0.013:	0.014:	0.014:	0.014:	0.013:	0.014:	0.015:	0.015:	0.015:	0.021:	0.015:	0.023:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	0003 :	6001 :	0003 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :

y=	7333:	7333:	8569:	7347:	7420:	8669:	7494:	8683:	8683:	7615:	8643:	8609:	8582:	8589:	7676:
x=	14358:	14419:	14506:	14519:	14640:	14694:	14788:	14808:	14909:	14949:	14956:	14976:	15016:	15077:	15083:
Qc :	0.078:	0.079:	0.121:	0.081:	0.084:	0.136:	0.088:	0.142:	0.148:	0.097:	0.147:	0.145:	0.146:	0.150:	0.105:
Фоп:	18 :	18 :	24 :	16 :	15 :	21 :	13 :	19 :	16 :	13 :	15 :	14 :	13 :	12 :	11 :
Uоп:	9.78 :	9.97 :	1.82 :	9.99 :	10.41 :	1.79 :	10.84 :	1.78 :	1.78 :	1.78 :	1.78 :	1.78 :	1.78 :	1.78 :	1.78 :
301:	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :
Ви :	0.017:	0.019:	0.029:	0.019:	0.021:	0.032:	0.024:	0.036:	0.037:	0.039:	0.040:	0.040:	0.041:	0.045:	0.045:
Ки :	0005 :	6001 :	0005 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
Ви :	0.017:	0.017:	0.027:	0.017:	0.018:	0.031:	0.018:	0.032:	0.033:	0.016:	0.032:	0.032:	0.031:	0.031:	0.017:
Ки :	6001 :	0005 :	6001 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :
Ви :	0.015:	0.015:	0.027:	0.015:	0.015:	0.030:	0.016:	0.031:	0.032:	0.016:	0.031:	0.030:	0.030:	0.030:	0.017:
Ки :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :

y=	8629:	8723:	7750:	8777:	7837:	8810:	8784:	8777:	7897:	8716:	7938:	7998:	8058:	8092:	8193:
x=	15110:	15184:	15198:	15242:	15278:	15278:	15339:	15348:	15406:	15439:	15446:	15473:	15473:	15480:	15506:
Qc :	0.155:	0.168:	0.113:	0.178:	0.122:	0.184:	0.188:	0.189:	0.139:	0.202:	0.148:	0.157:	0.161:	0.164:	0.179:
Фоп:	11 :	10 :	9 :	9 :	8 :	8 :	6 :	6 :	4 :	4 :	4 :	3 :	3 :	3 :	3 :
Uоп:	1.79 :	1.78 :	1.78 :	1.78 :	1.79 :	1.78 :	1.78 :	1.78 :	20.00 :	20.00 :	20.00 :	20.00 :	20.00 :	20.00 :	20.00 :
301:	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :
Ви :	0.045:	0.051:	0.052:	0.056:	0.058:	0.059:	0.064:	0.066:	0.072:	0.100:	0.084:	0.088:	0.090:	0.093:	0.108:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
Ви :	0.033:	0.035:	0.018:	0.037:	0.019:	0.038:	0.038:	0.037:	0.020:	0.030:	0.019:	0.020:	0.021:	0.021:	0.021:
Ки :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :
Ви :	0.031:	0.034:	0.017:	0.035:	0.018:	0.037:	0.036:	0.036:	0.016:	0.025:	0.016:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:
Ки :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :

y=	8629:	8253:	8569:	8327:	8502:	8448:	9912:	9831:	10053:	9791:	9871:	9542:	9509:	10194:	9891:
x=	15533:	15540:	15614:	15621:	15641:	15661:	16789:	16869:	16903:	16923:	16997:	17017:	17037:	17037:	17057:
Qc :	0.231:	0.197:	0.287:	0.257:	0.309:	0.327:	0.226:	0.204:	0.222:	0.192:	0.189:	0.160:	0.156:	0.210:	0.183:
Фоп:	2 :	2 :	0 :	1 :	0 :	359 :	307 :	307 :	301 :	307 :	304 :	311 :	311 :	294 :	302 :
Uоп:	20.00 :	20.00 :	20.00 :	20.00 :	20.00 :	20.00 :	1.78 :	1.78 :	1.78 :	1.78 :	1.79 :	1.79 :	1.79 :	1.78 :	1.79 :
301:	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :
Ви :	0.139:	0.122:	0.198:	0.186:	0.228:	0.243:	0.063:	0.056:	0.062:	0.052:	0.052:	0.042:	0.040:	0.058:	0.050:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :
Ви :	0.027:	0.022:	0.026:	0.021:	0.024:	0.024:	0.060:	0.053:	0.059:	0.049:	0.049:	0.039:	0.038:	0.056:	0.047:
Ки :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :
Ви :	0.023:	0.018:	0.022:	0.017:	0.020:	0.020:	0.026:	0.026:	0.026:	0.025:	0.024:	0.025:	0.025:	0.024:	0.024:
Ки :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0003 :	6001 :	0003 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	0003 :	6001 :

y=	9609:	10361:	9462:	9462:	9710:	9818:	9878:	10502:	9260:	10523:	9079:	9301:	9388:	9368:	9160:
x=	17078:	17084:	17091:	17111:	17138:	17158:	17158:	17192:	17198:	17208:	17232:	17232:	17239:	17245:	17272:
Qc :	0.159:	0.213:	0.148:	0.146:	0.160:	0.165:	0.169:	0.201:	0.128:	0.198:	0.118:	0.128:	0.132:	0.130:	0.119:
Фоп:	308 :	288 :	311 :	311 :	305 :	302 :	301 :	283 :	313 :	282 :	315 :	312 :	310 :	310 :	313 :
Uоп:	1.79 :	1.78 :	1.79 :	1.79 :	1.79 :	1.79 :	1.79 :	1.79 :	2.00 :	1.79 :	2.01 :	2.00 :	2.00 :	2.00 :	2.01 :
301:	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :
Ви :	0.041:	0.060:	0.038:	0.037:	0.042:	0.044:	0.045:	0.056:	0.036:	0.056:	0.033:	0.037:	0.038:	0.037:	0.033:
Ки :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :
Ви :	0.039:	0.057:	0.036:	0.035:	0.040:	0.041:	0.043:	0.053:	0.028:	0.052:	0.025:	0.028:	0.029:	0.028:	0.025:
Ки :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :
Ви :	0.025:	0.025:	0.025:	0.024:	0.024:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:
Ки :	6001 :	0003 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	0003 :	6001 :	0003 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :

y=	9186:	9079:	10731:	9139:	9200:	11026:	9401:	9515:	9529:	10979:	9583:	9811:	9589:	9932:	9717:
x=	17272:	17299:	17373:	17433:	17507:	17648:	17655:	17662:	17749:	17823:	17856:	17910:	17944:	17944:	17950:
Qc :	0.120:	0.114:	0.177:	0.110:	0.108:	0.142:	0.107:	0.110:	0.106:	0.126:	0.102:	0.104:	0.099:	0.105:	0.100:
Фоп:	313 :	314 :	275 :	311 :	309 :	266 :	304 :	302 :	300 :	268 :	299 :	294 :	298 :	291 :	296 :
Uоп:	2.00 :	2.00 :	1.79 :	2.00 :	2.01 :	1.94 :	2.00 :	2.01 :	2.00 :	2.00 :	10.30 :	10.43 :	10.34 :	2.00 :	10.37 :
301:	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :
Ви :	0.034:	0.031:	0.049:	0.030:	0.030:	0.042:	0.030:	0.032:	0.030:	0.038:	0.025:	0.026:	0.024:	0.030:	0.025:
Ки :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :
Ви :	0.026:	0.024:	0.046:	0.023:	0.023:	0.033:	0.023:	0.024:	0.023:	0.029:	0.022:	0.023:	0.021:	0.023:	0.022:

```
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.022: 0.022: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
Ки : 6001 : 6001 : 0003 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0003 : 0003 : 0003 : 6001 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________
 y=  10966:  9945:  9891: 10026: 10039:  9972: 10905: 10187: 10905: 10180: 10899: 11134: 11161: 11214: 10160:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17957: 18024: 18038: 18044: 18058: 18065: 18065: 18092: 18125: 18212: 18273: 18273: 18273: 18273: 18280:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.115: 0.101: 0.100: 0.102: 0.101: 0.100: 0.107: 0.101: 0.104: 0.096: 0.098: 0.097: 0.097: 0.097: 0.094:
Фоп:  268 :  291 :  291 :  289 :  288 :  290 :  269 :  285 :  270 :  285 :  270 :  265 :  265 :  264 :  285 :
Uоп: 2.01 :10.38 :10.39 :10.39 :10.41 :10.35 : 2.00 :10.41 :10.30 :10.14 :10.09 :10.16 :10.14 :10.13 :10.06 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
       :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.034: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.031: 0.025: 0.026: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.026: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.024: 0.022: 0.023: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.016: 0.017: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015:
Ки : 6001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 6001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________
 y=  10160: 10361: 11281: 11060: 10214: 11355: 10449: 10872: 11402: 11308: 11221: 11463: 10523: 10905: 11006:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18327: 18333: 18340: 18347: 18360: 18360: 18367: 18374: 18387: 18394: 18400: 18400: 18408: 18414: 18414:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.092: 0.093: 0.094: 0.094: 0.091: 0.093: 0.093: 0.093: 0.092: 0.092: 0.092: 0.091: 0.092: 0.092: 0.092:
Фоп:  284 :  281 :  262 :  267 :  283 :  261 :  279 :  270 :  260 :  262 :  264 :  259 :  277 :  270 :  268 :
Uоп:10.07 :10.06 :10.07 :10.07 :10.04 :10.02 :10.02 :10.07 :10.02 :10.02 :10.02 :10.00 :10.04 :10.03 :10.03 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
       :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________
 y=  11221: 10570: 11503: 10919: 10939: 11516: 11140: 10657: 11127: 10724: 11295: 11476: 11362: 11429: 10778:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18414: 18434: 18434: 18454: 18454: 18535: 18541: 18582: 18609: 18629: 18629: 18635: 18642: 18642: 18689:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.091: 0.091: 0.089: 0.091: 0.091: 0.086: 0.087: 0.086: 0.085: 0.085: 0.084: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083:
Фоп:  264 :  276 :  258 :  270 :  269 :  258 :  265 :  274 :  266 :  273 :  263 :  259 :  262 :  260 :  272 :
Uоп:10.01 :10.02 : 9.94 : 9.96 :10.01 : 9.87 : 9.90 : 9.88 : 9.84 : 9.84 : 9.82 : 9.81 : 9.80 : 9.81 : 9.80 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
       :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.023: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.021: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.021: 0.020: 0.020:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.020: 0.020: 0.019: 0.020: 0.020: 0.018: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.015: 0.014: 0.014: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________
 y=  11161: 10825: 10926: 10979: 11080: 11154:
----------:------:------:------:------:------:
 x=  18689: 18723: 18770: 18770: 18797: 18803:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.083: 0.082: 0.081: 0.081: 0.080: 0.080:
Фоп:  265 :  271 :  269 :  268 :  267 :  265 :
Uоп: 9.80 : 9.78 : 9.78 : 9.78 : 9.68 : 9.68 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
       :     :     :     :     :     :
Ви : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Условие на доминирование NO2 (0301)
     в 2-компонентной группе суммации 6007
     НЕ выполнено (вклад NO2 < 80%) в 141 расчетных точках из 141.
     Группу суммации НЕОБХОДИМО учитывать (согласно примеч. табл.3 к приказу
Министра здравоохранения РК от 02.08.2008 №КР ДСМ-70).

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 15660.8 м,  Y=  8447.8 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3272092 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   359 град.
                      и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                        ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
_____________________________________________________________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|    3.4195|   0.2434163 |  74.39 |  74.39 |  0.071184568  |
|  2 | 0005 | Т |    1.3713|   0.0243635 |   7.45 |  81.84 |  0.017766314  |
|  3 | 0004 | Т |    1.1333|   0.0204323 |   6.24 |  88.08 |  0.018028582  |
|  4 | 0003 | Т |    0.7233|   0.0143266 |   4.38 |  92.46 |  0.019806301  |
|  5 | 0002 | Т |    0.4822|   0.0096520 |   2.95 |  95.41 |  0.020015722  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (5 ИЗАВ) =   0.3121907    95.41                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0150186     4.59 (5 источников)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:15
     Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
                              0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
```

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~гр.~	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~~
	--------- Примесь 0184--------														
6001	П1	2.0			20.0		15764.00	8456.00	134.00	5296.00	6.50	3.0	1.00	0	0.0001417
	--------- Примесь 0330--------														
0001	T	2.0	0.10	3.38	0.0265	450.0	15486.00	10911.00				1.0	1.00	0	0.0012222
0002	T	2.0	0.10	38.65	0.2122	450.0	15486.00	10911.00				1.0	1.00	0	0.0122222
0003	T	2.0	0.10	28.70	0.2254	450.0	15486.00	10911.00				1.0	1.00	0	0.0183333
0004	T	2.0	0.20	97.79	0.7680	450.0	15486.00	10911.00				1.0	1.00	0	0.0333333
0005	T	2.0	0.20	28.14	0.8840	450.0	15486.00	10911.00				1.0	1.00	0	0.0403333
0006	T	2.0	0.10	9.66	0.3035	450.0	15486.00	10911.00				1.0	1.00	0	0.0128333
0007	T	2.0	0.10	3.38	0.0265	450.0	15486.00	10911.00				1.0	1.00	0	0.0012222
0008	T	2.0	0.10	1.62	0.0127	450.0	15486.00	10911.00				1.0	1.00	0	0.0028431
0009	T	2.0	0.10	1.62	0.0326	450.0	15486.00	10911.00				1.0	1.00	0	0.0015278
6001	П1	2.0			20.0		15764.00	8456.00	134.00	5296.00	6.50	1.0	1.00	0	0.0917982

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:15
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn
- Для групп суммаций, включающих примеси с различными коэфф. оседания, нормированный выброс указывается для каждой примеси отдельно вместе с коэффициентом оседания (F)
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |
|---|

Источники			Их расчетные параметры			
Номер	Код	Mq	Тип	Cm	Um	Xm	F
-п/п-	-Ист.-			[доли ПДК]	[м/с]	[м]	
1	6001	0.141667	П1	15.179524	0.50	5.7	3.0
2	0001	0.002444	T	0.071168	1.16	14.3	1.0
3	0002	0.024444	T	0.108288	4.14	42.2	1.0
4	0003	0.036667	T	0.153690	4.34	43.5	1.0
5	0004	0.066667	T	0.166196	7.13	56.9	1.0
6	0005	0.080667	T	0.175934	8.04	61.3	1.0
7	0006	0.025667	T	0.081411	5.54	50.7	1.0
8	0007	0.002444	T	0.071168	1.16	14.3	1.0
9	0008	0.005686	T	0.296135	0.91	10.3	1.0
10	0009	0.003056	T	0.074288	1.24	15.8	1.0
11	6001	0.183596	П1	6.557425	0.50	11.4	1.0
Суммарный Mq=		0.573005	(сумма Mq/ПДК по всем примесям)				
Сумма См по всем источникам =		22.935225	долей ПДК				
Средневзвешенная опасная скорость ветра =		0.68 м/с					

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:15
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 15884x14440 с шагом 1444
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.68 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:16
Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 16384, Y= 7658
размеры: длина(по X)= 15884, ширина(по Y)= 14440, шаг сетки= 1444
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
| Ки - код источника для верхней строки Ви

| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

```
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 14878 : Y-строка  1  Cmax=  0.006 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=181)
----------:-------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 13434 : Y-строка  2  Cmax=  0.009 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=183)
----------:-------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 11990 : Y-строка  3  Cmax=  0.028 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=188)
----------:-------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.013: 0.028: 0.010: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 10546 : Y-строка  4  Cmax=  0.129 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=334)
----------:-------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.019: 0.129: 0.013: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:   88 :   87 :   86 :   83 :   74 :  334 :  282 :  276 :  274 :  273 :  272 :  271 :
Uоп:12.79 :11.41 :10.26 :11.20 : 1.79 :18.25 : 1.78 :10.60 :10.58 :11.93 :13.94 :20.00 :
       :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.006: 0.035: 0.004: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.005: 0.029: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :
Ки : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0005 :      :
Ви :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.018: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :
Ки :      : 6001 : 6001 : 0003 : 0003 : 0003 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  9102 : Y-строка  5  Cmax=  0.051 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=168)
----------:-------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.008: 0.051: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:   77 :   73 :   67 :   57 :   36 :  168 :  317 :  300 :  291 :  286 :  283 :  280 :
Uоп:13.53 :11.88 :10.48 :10.68 : 2.00 : 0.64 : 2.00 :10.44 :11.30 :12.07 :14.77 :20.00 :
       :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.051: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001:
Ки : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:      : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :
Ки : 0005 : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 :      : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 :      :      :
Ви :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :
Ки :      : 0004 : 6001 : 6001 : 6001 :      : 6001 : 6001 : 6001 : 0004 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  7658 : Y-строка  6  Cmax=  0.016 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=  3)
----------:-------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.016: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  6214 : Y-строка  7  Cmax=  0.009 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=  4)
----------:-------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.009: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4770 : Y-строка  8  Cmax=  0.007 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=  4)
----------:-------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3326 : Y-строка  9  Cmax=  0.005 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=  2)
----------:-------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1882 : Y-строка 10  Cmax=  0.004 долей ПДК (x= 17106.0; напр.ветра=348)
----------:-------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   438 : Y-строка 11  Cmax=  0.003 долей ПДК (x= 17106.0; напр.ветра=350)
----------:-------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 15662.0 м,  Y= 10546.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1291388 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   334 град.
                      и скорости ветра 18.25 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
```

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
	Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	0005	T	0.0807	0.0347908	26.94	26.94	0.431290209
2	0004	T	0.0667	0.0291752	22.59	49.53	0.437627435
3	0003	T	0.0367	0.0175842	13.62	63.15	0.479569852
4	6001	П1	0.3253	0.0127720	9.89	73.04	0.039266638
5	0006	T	0.0257	0.0118416	9.17	82.21	0.461361796
6	0002	T	0.0244	0.0118366	9.17	91.37	0.484225959
7	0008	T	0.005686	0.0051572	3.99	95.37	0.906960368
По осн.вкладчикам (7 ИЗАВ) =				0.1231576	95.37		
Суммарный вклад остальных =				0.0059813	4.63 (4 источника)		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 16:16
     Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
                      0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

      Параметры расчетного прямоугольника No 1
      Координаты центра : X=   16384 м; Y=   7658
      Длина и ширина   : L= 15884 м; B= 14440 м
      Шаг сетки (dX=dY) : D=   1444 м

     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1-	0.002	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.001	-1
2-	0.002	0.002	0.003	0.004	0.007	0.009	0.006	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002	-2
3-	0.002	0.003	0.004	0.006	0.013	0.028	0.010	0.005	0.003	0.002	0.002	0.002	-3
4-	0.002	0.003	0.004	0.006	0.019	0.129	0.013	0.005	0.003	0.002	0.002	0.002	-4
5-	0.002	0.003	0.003	0.005	0.008	0.051	0.007	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002	-5
6-C	0.002	0.002	0.003	0.004	0.005	0.016	0.005	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002	C-6
7-	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.009	0.005	0.003	0.003	0.002	0.002	0.001	-7
8-	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.007	0.005	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	-8
9-	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.005	0.005	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	-9
10-	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.004	0.004	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	-10
11-	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	-11
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	

      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> Cм = 0.1291388
 Достигается в точке с координатами: Xм = 15662.0 м
     (X-столбец 6, Y-строка 4)   Yм = 10546.0 м
 При опасном направлении ветра :   334 град.
  и "опасной" скорости ветра   : 18.25 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 16:16
     Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
                      0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 141
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

          Расшифровка_обозначений
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
          | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
          | Uоп- опасная скорость ветра [м/с   ] |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
          | Ки - код источника для верхней строки Ви |
     | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|

y=	7810:	8267:	7911:	8146:	8220:	8320:	7951:	8045:	7602:	7682:	8414:	7414:	8448:	7333:	8535:
x=	13935:	13935:	13949:	13962:	13962:	13962:	13969:	13969:	14029:	14029:	14043:	14137:	14163:	14291:	14318:
Qc :	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.006:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.006:	0.005:	0.006:	0.005:	0.007:

y=	7333:	7333:	8569:	7347:	7420:	8669:	7494:	8683:	8683:	7615:	8643:	8609:	8582:	8589:	7676:
x=	14358:	14419:	14506:	14519:	14640:	14694:	14788:	14808:	14909:	14949:	14956:	14976:	15016:	15077:	15083:

```
Qc : 0.005: 0.005: 0.007: 0.005: 0.005: 0.008: 0.006: 0.008: 0.009: 0.006: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   8629:  8723:  7750:  8777:  7837:  8810:  8784:  8777:  7897:  8716:  7938:  7998:  8058:  8092:  8193:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  15110: 15184: 15198: 15242: 15278: 15278: 15339: 15348: 15406: 15439: 15446: 15473: 15473: 15480: 15506:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.007: 0.011: 0.008: 0.011: 0.012: 0.012: 0.009: 0.014: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   8629:  8253:  8569:  8327:  8502:  8448:  9912:  9831: 10053:  9791:  9871:  9542:  9509: 10194:  9891:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  15533: 15540: 15614: 15621: 15641: 15661: 16789: 16869: 16903: 16923: 16997: 17017: 17037: 17037: 17057:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.014: 0.022: 0.020: 0.025: 0.027: 0.013: 0.012: 0.013: 0.011: 0.011: 0.009: 0.009: 0.012: 0.011:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   9609: 10361:  9462:  9462:  9710:  9818:  9878: 10502:  9260: 10523:  9079:  9301:  9388:  9368:  9160:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17078: 17084: 17091: 17111: 17138: 17158: 17158: 17192: 17198: 17208: 17232: 17232: 17239: 17245: 17272:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.012: 0.009: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.012: 0.007: 0.012: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   9186:  9079: 10731:  9139:  9200: 11026:  9401:  9515:  9529: 10979:  9583:  9811:  9589:  9932:  9717:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17272: 17299: 17373: 17433: 17507: 17648: 17655: 17662: 17749: 17823: 17856: 17910: 17944: 17944: 17950:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.010: 0.006: 0.006: 0.008: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  10966:  9945:  9891: 10026: 10039:  9972: 10905: 10187: 10905: 10180: 10899: 11134: 11161: 11214: 10160:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17957: 18024: 18038: 18044: 18058: 18065: 18065: 18092: 18125: 18212: 18273: 18273: 18273: 18273: 18280:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  10160: 10361: 11281: 11060: 10214: 11355: 10449: 10872: 11402: 11308: 11221: 11463: 10523: 10905: 11006:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18327: 18333: 18340: 18347: 18360: 18360: 18367: 18374: 18387: 18394: 18400: 18400: 18408: 18414: 18414:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  11221: 10570: 11503: 10919: 10939: 11516: 11140: 10657: 11127: 10724: 11295: 11476: 11362: 11429: 10778:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18414: 18434: 18434: 18454: 18454: 18535: 18541: 18582: 18609: 18629: 18629: 18635: 18642: 18642: 18689:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  11161: 10825: 10926: 10979: 11080: 11154:
----------:------:------:------:------:------:
 x=  18689: 18723: 18770: 18770: 18797: 18803:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 15660.8 м,  Y=  8447.8 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0267480 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении     1 град.
                      и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.3253|   0.0229806 |  85.91 |  85.91 |  0.070652217  |
|  2 | 0005 | T |     0.0807|   0.0011206 |   4.19 |  90.10 |  0.013892203  |
|  3 | 0004 | T |     0.0667|   0.0009398 |   3.51 |  93.62 |  0.014097149  |
|  4 | 0003 | T |     0.0367|   0.0005679 |   2.12 |  95.74 |  0.015487958  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (4 ИЗАВ) =   0.0256089    95.74                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0011391     4.26 (7 источников)               |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:16
     Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                      0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

 Код  |Тип| H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | KP |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~
          --------- Примесь 0330--------
 0001  T    2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   15486.00   10911.00                              1.0 1.00 0  0.0012222
 0002  T    2.0  0.10 38.65  0.2122 450.0   15486.00   10911.00                              1.0 1.00 0  0.0122222
 0003  T    2.0  0.10 28.70  0.2254 450.0   15486.00   10911.00                              1.0 1.00 0  0.0183333
 0004  T    2.0  0.20 97.79  0.7680 450.0   15486.00   10911.00                              1.0 1.00 0  0.0333333
 0005  T    2.0  0.20 28.14  0.8840 450.0   15486.00   10911.00                              1.0 1.00 0  0.0403333
 0006  T    2.0  0.10  9.66  0.3035 450.0   15486.00   10911.00                              1.0 1.00 0  0.0128333
 0007  T    2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   15486.00   10911.00                              1.0 1.00 0  0.0012222
 0008  T    2.0  0.10  1.62  0.0127 450.0   15486.00   10911.00                              1.0 1.00 0  0.0028431
 0009  T    2.0  0.10  1.62  0.0326 450.0   15486.00   10911.00                              1.0 1.00 0  0.0015278
 6001  П1   2.0                    20.0   15764.00    8456.00     134.00    5296.00  6.50 1.0 1.00 0  0.0917982
```

--------- Примесь 0342--------
6001 П1 2.0 20.0 15764.00 8456.00 134.00 5296.00 6.50 1.0 1.00 0 0.0003801

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:16
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	Mq	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	-Ист.-			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0001	0.002444	T	0.071168	1.16	14.3
2	0002	0.024444	T	0.108288	4.14	42.2
3	0003	0.036667	T	0.153690	4.34	43.5
4	0004	0.066667	T	0.166196	7.13	56.9
5	0005	0.080667	T	0.175934	8.04	61.3
6	0006	0.025667	T	0.081411	5.54	50.7
7	0007	0.002444	T	0.071168	1.16	14.3
8	0008	0.005686	T	0.296135	0.91	10.3
9	0009	0.003056	T	0.074288	1.24	15.8
10	6001	0.202600	П1	7.236164	0.50	11.4

Суммарный Mq= 0.450342 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 8.434440 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.99 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:16
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 15884x14440 с шагом 1444
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.99 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:16
Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 16384, Y= 7658
размеры: длина(по X)= 15884, ширина(по Y)= 14440, шаг сетки= 1444
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
| Ки - код источника для верхней строки Ви

| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 14878 : Y-строка 1 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=182)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc :	0.002	0.002	0.003	0.004	0.005	0.005	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.001

y= 13434 : Y-строка 2 Cmax= 0.009 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=183)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc :	0.002	0.002	0.003	0.004	0.007	0.009	0.005	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002

y= 11990 : Y-строка 3 Cmax= 0.028 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=188)

x=	8442	9886	11330	12774	14218	15662	17106	18550	19994	21438	22882	24326
Qc :	0.002	0.003	0.004	0.005	0.013	0.028	0.010	0.005	0.003	0.002	0.002	0.002

```
 y= 10546 : Y-строка  4  Cmax=  0.124 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=334)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.018: 0.124: 0.013: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:   88 :   87 :   85 :   83 :   74 :  334 :  282 :  276 :  274 :  273 :  272 :  271 :
Uоп:12.86 :10.61 : 9.57 :10.48 : 1.79 :16.94 : 1.79 :10.09 :10.10 :10.43 :13.93 :20.00 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.006: 0.035: 0.004: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 :
Ви : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.005: 0.029: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :
Ки : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :      :      :      :
Ви :      : 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.018: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:      :      :
Ки :      : 6001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 6001 : 0003 : 6001 : 6001 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  9102 : Y-строка  5  Cmax=  0.034 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=168)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.008: 0.034: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  7658 : Y-строка  6  Cmax=  0.013 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=  2)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.013: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  6214 : Y-строка  7  Cmax=  0.008 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 16)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.008: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  4770 : Y-строка  8  Cmax=  0.006 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=  3)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  3326 : Y-строка  9  Cmax=  0.004 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=  2)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  1882 : Y-строка 10  Cmax=  0.003 долей ПДК (x= 17106.0; напр.ветра=348)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   438 : Y-строка 11  Cmax=  0.003 долей ПДК (x= 17106.0; напр.ветра=351)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 15662.0 м,  Y= 10546.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1235547 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   334 град.
                      и скорости ветра 16.94 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                        ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 0005 | T |     0.0807|   0.0349118 |  28.26 |  28.26 |  0.432790637  |
|  2 | 0004 | T |     0.0667|   0.0293037 |  23.72 |  51.97 |  0.439555973  |
|  3 | 0003 | T |     0.0367|   0.0176196 |  14.26 |  66.23 |  0.480533034  |
|  4 | 0006 | T |     0.0257|   0.0119006 |   9.63 |  75.87 |  0.463660896  |
|  5 | 0002 | T |     0.0244|   0.0118519 |   9.59 |  85.46 |  0.484852374  |
|  6 | 6001 | П1|     0.2026|   0.0071335 |   5.77 |  91.23 |  0.035209663  |
|  7 | 0008 | T |   0.005686|   0.0049923 |   4.04 |  95.27 |  0.877966464  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (7 ИЗАВ) =   0.1177134    95.27                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0058413     4.73 (3 источника)                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:16
     Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                      0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=    16384 м;  Y=     7658 |
      |  Длина и ширина     : L=  15884 м;  B=  14440 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   1444 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
```

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 |- 1
   |                                                                         |
 2-| 0.002 0.002 0.003 0.004 0.007 0.009 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 2
   |                                                                         |
 3-| 0.002 0.003 0.004 0.005 0.013 0.028 0.010 0.005 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 3
   |                                                                         |
 4-| 0.002 0.003 0.004 0.006 0.018 0.124 0.013 0.005 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 4
   |                                   ^                                     |
 5-| 0.002 0.002 0.003 0.005 0.008 0.034 0.007 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 5
   |                                   ^                                     |
 6-C 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.013 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 C- 6
   |                                   ^                                     |
 7-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.008 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 7
   |                                   ^                                     |
 8-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.006 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 8
   |                                                                         |
 9-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 9
   |                                                                         |
10-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 |-10
   |                                                                         |
11-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-11
   |                                                                         |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> См = 0.1235547
Достигается в точке с координатами: Хм = 15662.0 м
(X-столбец 6, Y-строка 4) Ym = 10546.0 м
При опасном направлении ветра : 334 град.
и "опасной" скорости ветра : 16.94 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 14.08.2026 16:16
Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 141
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

```
            _____Расшифровка_обозначений_____
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
           | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
     ~~~~~~~~                                           ~~~~~~~~~~~~
    | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

y=	7810:	8267:	7911:	8146:	8220:	8320:	7951:	8045:	7602:	7682:	8414:	7414:	8448:	7333:	8535:
x=	13935:	13935:	13949:	13962:	13962:	13962:	13969:	13969:	14029:	14029:	14043:	14137:	14163:	14291:	14318:
Qc :	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.005:	0.006:	0.004:	0.006:	0.004:	0.006:

y=	7333:	7333:	8569:	7347:	7420:	8669:	7494:	8683:	8683:	7615:	8643:	8609:	8582:	8589:	7676:
x=	14358:	14419:	14506:	14519:	14640:	14694:	14788:	14808:	14909:	14949:	14956:	14976:	15016:	15077:	15083:
Qc :	0.004:	0.005:	0.007:	0.005:	0.005:	0.008:	0.005:	0.008:	0.009:	0.006:	0.008:	0.008:	0.008:	0.009:	0.006:

y=	8629:	8723:	7750:	8777:	7837:	8810:	8784:	8777:	7897:	8716:	7938:	7998:	8058:	8092:	8193:
x=	15110:	15184:	15198:	15242:	15278:	15278:	15339:	15348:	15406:	15439:	15446:	15473:	15473:	15480:	15506:
Qc :	0.009:	0.010:	0.007:	0.010:	0.007:	0.011:	0.011:	0.011:	0.008:	0.012:	0.009:	0.009:	0.009:	0.010:	0.010:

y=	8629:	8253:	8569:	8327:	8502:	8448:	9912:	9831:	10053:	9791:	9871:	9542:	9509:	10194:	9891:
x=	15533:	15540:	15614:	15621:	15641:	15661:	16789:	16869:	16903:	16923:	16997:	17017:	17037:	17037:	17057:
Qc :	0.014:	0.012:	0.017:	0.015:	0.018:	0.019:	0.013:	0.012:	0.013:	0.011:	0.011:	0.009:	0.009:	0.012:	0.011:

y=	9609:	10361:	9462:	9462:	9710:	9818:	9878:	10502:	9260:	10523:	9079:	9301:	9388:	9368:	9160:
x=	17078:	17084:	17091:	17111:	17138:	17158:	17158:	17192:	17198:	17208:	17232:	17232:	17239:	17245:	17272:
Qc :	0.009:	0.012:	0.008:	0.008:	0.009:	0.010:	0.010:	0.012:	0.007:	0.011:	0.007:	0.007:	0.008:	0.008:	0.007:

y=	9186:	9079:	10731:	9139:	9200:	11026:	9401:	9515:	9529:	10979:	9583:	9811:	9589:	9932:	9717:
x=	17272:	17299:	17373:	17433:	17507:	17648:	17655:	17662:	17749:	17823:	17856:	17910:	17944:	17944:	17950:
Qc :	0.007:	0.007:	0.010:	0.006:	0.006:	0.008:	0.006:	0.006:	0.006:	0.007:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:

y=	10966:	9945:	9891:	10026:	10039:	9972:	10905:	10187:	10905:	10180:	10899:	11134:	11161:	11214:	10160:

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17957: 18024: 18038: 18044: 18058: 18065: 18065: 18092: 18125: 18212: 18273: 18273: 18273: 18273: 18280:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  10160: 10361: 11281: 11060: 10214: 11355: 10449: 10872: 11402: 11308: 11221: 11463: 10523: 10905: 11006:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18327: 18333: 18340: 18347: 18360: 18360: 18367: 18374: 18387: 18394: 18400: 18400: 18408: 18414: 18414:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  11221: 10570: 11503: 10919: 10939: 11516: 11140: 10657: 11127: 10724: 11295: 11476: 11362: 11429: 10778:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18414: 18434: 18434: 18454: 18454: 18535: 18541: 18582: 18609: 18629: 18629: 18635: 18642: 18642: 18689:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  11161: 10825: 10926: 10979: 11080: 11154:
----------:------:------:------:------:------:
 x=  18689: 18723: 18770: 18770: 18797: 18803:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 15660.8 м,  Y=  8447.8 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0192530 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении     0 град.
                      и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.2026|   0.0149265 |  77.53 |  77.53 |  0.073674738  |
|  2 | 0005 | T |     0.0807|   0.0012869 |   6.68 |  84.21 |  0.015953429  |
|  3 | 0004 | T |     0.0667|   0.0010793 |   5.61 |  89.82 |  0.016188860  |
|  4 | 0003 | T |     0.0367|   0.0006521 |   3.39 |  93.21 |  0.017785577  |
|  5 | 0002 | T |     0.0244|   0.0004394 |   2.28 |  95.49 |  0.017973654  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (5 ИЗАВ) =   0.0183842    95.49                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0008688     4.51 (5 источников)               |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:16
     Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
                           0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,
                                натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в
                                пересчете на фтор/) (615)
                      Коэфф. потенцирования = 0.80

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

_____________________________________________________________________________________________________________
 Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | KP |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~~~~|~~~~~|~~~~~|~~~~~~~|~~~~~|~~~~~~~~~~|~~~~~~~~~~|~~~~~~~~~~|~~~~~~~~~~|~~~~~|~~~|~~~~|~~|~~~~~~
          --------- Примесь 0342--------
 6001  П1    2.0                      20.0   15764.00    8456.00     134.00    5296.00  6.50 1.0 1.00 0  0.0003801
          --------- Примесь 0344--------
 6001  П1    2.0                      20.0   15764.00    8456.00     134.00    5296.00  6.50 3.0 1.00 0  0.0009552


4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:16
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
                           0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,
                                натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в
                                пересчете на фтор/) (615)
                      Коэфф. потенцирования = 0.80

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

_____________________________________________________________
| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а  |
|   суммарная концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn      |
| - Для групп суммаций, включающих примеси с различными коэфф.|
|   оседания, нормированный выброс указывается для каждой примеси|
|   отдельно вместе с коэффициентом оседания (F)             |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
|   по всей площади, а Cм - концентрация одиночного источника,|
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М         |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____Источники_____|_____Их расчетные параметры_____|______|
|Номер| Код  |     Mq     |Тип |     Cm     |    Um    |    Xm    | F    |
|-п/п-|-Ист.-|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|------|
|   1 | 6001 |    0.019004| П1 |   0.848424 |   0.50   |    11.4  |1.0   |
|   2 | 6001 |    0.004776| П1 |   0.639683 |   0.50   |     5.7  |3.0   |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|~~~~~~|
|Суммарный Mq=    0.023780  (сумма Mq/ПДК по всем примесям)  |
|Сумма См по всем источникам =     1.488107 долей ПДК        |
|-------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.50 м/с      |
```

|_____|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 16:16
     Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
                          0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,
                               натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в
                               пересчете на фтор/) (615)
                     Коэфф. потенцирования = 0.80

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 15884x14440 с шагом 1444
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 14.08.2026 16:16
     Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
                          0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,
                               натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в
                               пересчете на фтор/) (615)
                     Коэфф. потенцирования = 0.80

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра X= 16384, Y= 7658
                    размеры: длина(по X)= 15884, ширина(по Y)= 14440, шаг сетки= 1444
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

            ___________Расшифровка_обозначений___________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
           | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
           | Uоп- опасная скорость ветра [м/с   ] |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
           | Ки - код источника для верхней строки Ви |
     ~~~~~~~~   ~~~~~~~~~~~~
    | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~

 y= 14878 : Y-строка 1 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=180)
----------:---
 x= 8442 : 9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 13434 : Y-строка 2 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=180)
----------:---
 x= 8442 : 9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 11990 : Y-строка 3 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=183)
----------:---
 x= 8442 : 9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 10546 : Y-строка 4 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=183)
----------:---
 x= 8442 : 9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.002: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 9102 : Y-строка 5 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=168)
----------:---
 x= 8442 : 9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.005: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 7658 : Y-строка 6 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 6)
----------:---
 x= 8442 : 9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 6214 : Y-строка 7 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 21)
----------:---
 x= 8442 : 9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 4770 : Y-строка 8 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра= 7)
----------:---
 x= 8442 : 9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  3326 : Y-строка  9  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 15662.0; напр.ветра=  3)
----------:_______________________________________________________________________________
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1882 : Y-строка 10  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 17106.0; напр.ветра=348)
----------:_______________________________________________________________________________
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   438 : Y-строка 11  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 17106.0; напр.ветра=350)
----------:_______________________________________________________________________________
 x=  8442 :  9886: 11330: 12774: 14218: 15662: 17106: 18550: 19994: 21438: 22882: 24326:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 15662.0 м,  Y=  9102.0 м
                                     _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0047861 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   168 град.
                       и скорости ветра  0.63 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
___________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ__________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.0238|   0.0047861 | 100.00 | 100.00 |  0.161015242  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|       Остальные источники не влияют на данную точку (1 источников)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:16
     Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
                           0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,
                                натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в
                                пересчете на фтор/) (615)
                       Коэфф. потенцирования = 0.80


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=    16384 м;  Y=     7658 |
      |  Длина и ширина     : L=  15884 м;  B=  14440 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   1444 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 1
   |                                                                         |
 2-|  .     .     .     .     .   0.000  .     .     .     .     .     .    |- 2
   |                                                                         |
 3-|  .     .     .     .     .   0.001  .     .     .     .     .     .    |- 3
   |                                                                         |
 4-|  .     .     .     .     .   0.002  .     .     .     .     .     .    |- 4
   |                                ^                                        |
 5-|  .     .     .     .     .   0.005  .     .     .     .     .     .    |- 5
   |                                ^                                        |
 6-C  .     .     .     .     .   0.001  .     .     .     .     .     .    C- 6
   |                                ^                                        |
 7-|  .     .     .     .     .   0.001 0.000  .     .     .     .     .    |- 7
   |                                ^                                        |
 8-|  .     .     .     .     .   0.001  .     .     .     .     .     .    |- 8
   |                                                                         |
 9-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 9
   |                                                                         |
10-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-10
   |                                                                         |
11-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-11
   |                                                                         |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> См =  0.0047861
 Достигается в точке с координатами:  Хм = 15662.0 м
     ( Х-столбец 6, Y-строка 5)       Yм =  9102.0 м
 При опасном направлении ветра  :     168 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.63 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0002  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 14.08.2026 16:16
     Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
                           0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,
```

натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

Коэфф. потенцирования = 0.80

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 141
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
| Ки - код источника для верхней строки Ви

| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|

y=	7810	8267	7911	8146	8220	8320	7951	8045	7602	7682	8414	7414	8448	7333	8535
x=	13935	13935	13949	13962	13962	13962	13969	13969	14029	14029	14043	14137	14163	14291	14318
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y=	7333	7333	8569	7347	7420	8669	7494	8683	8683	7615	8643	8609	8582	8589	7676
x=	14358	14419	14506	14519	14640	14694	14788	14808	14909	14949	14956	14976	15016	15077	15083
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

y=	8629	8723	7750	8777	7837	8810	8784	8777	7897	8716	7938	7998	8058	8092	8193
x=	15110	15184	15198	15242	15278	15278	15339	15348	15406	15439	15446	15473	15473	15480	15506
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

y=	8629	8253	8569	8327	8502	8448	9912	9831	10053	9791	9871	9542	9509	10194	9891
x=	15533	15540	15614	15621	15641	15661	16789	16869	16903	16923	16997	17017	17037	17037	17057
Qc :	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y=	9609	10361	9462	9462	9710	9818	9878	10502	9260	10523	9079	9301	9388	9368	9160
x=	17078	17084	17091	17111	17138	17158	17158	17192	17198	17208	17232	17232	17239	17245	17272
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y=	9186	9079	10731	9139	9200	11026	9401	9515	9529	10979	9583	9811	9589	9932	9717
x=	17272	17299	17373	17433	17507	17648	17655	17662	17749	17823	17856	17910	17944	17944	17950
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y=	10966	9945	9891	10026	10039	9972	10905	10187	10905	10180	10899	11134	11161	11214	10160
x=	17957	18024	18038	18044	18058	18065	18065	18092	18125	18212	18273	18273	18273	18273	18280
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y=	10160	10361	11281	11060	10214	11355	10449	10872	11402	11308	11221	11463	10523	10905	11006
x=	18327	18333	18340	18347	18360	18360	18367	18374	18387	18394	18400	18400	18408	18414	18414
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y=	11221	10570	11503	10919	10939	11516	11140	10657	11127	10724	11295	11476	11362	11429	10778
x=	18414	18434	18434	18454	18454	18535	18541	18582	18609	18629	18629	18635	18642	18642	18689
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y=	11161	10825	10926	10979	11080	11154
x=	18689	18723	18770	18770	18797	18803
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 15660.8 м, Y= 8447.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0021921 доли ПДКмр|

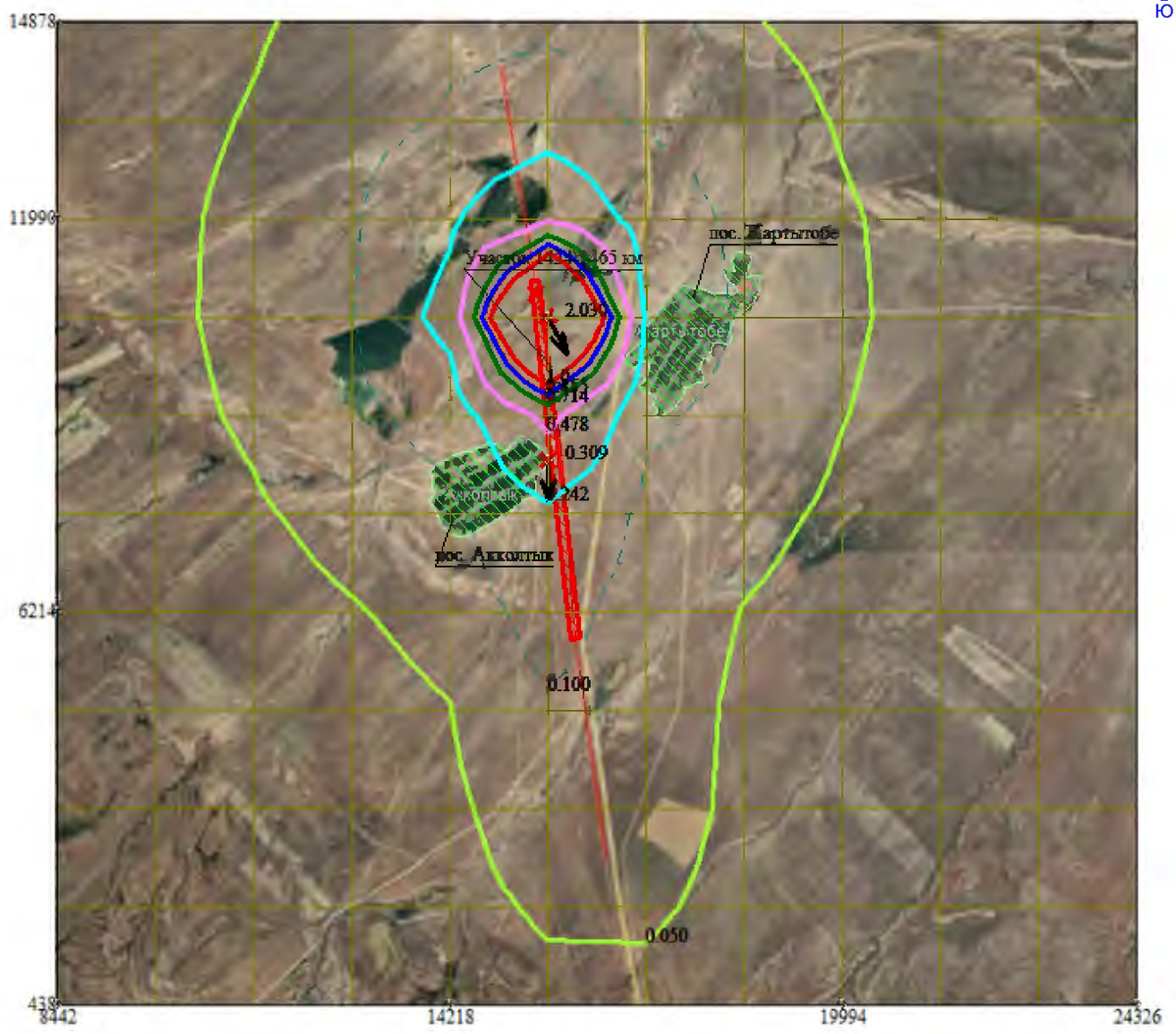
Достигается при опасном направлении 165 град.
и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
	Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	6001	П1	0.0238	0.0021921	100.00	100.00	0.073748045
Остальные источники не влияют на данную точку (1 источников)							

Город : 042 МС Шолаккорган
Объект : 0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)





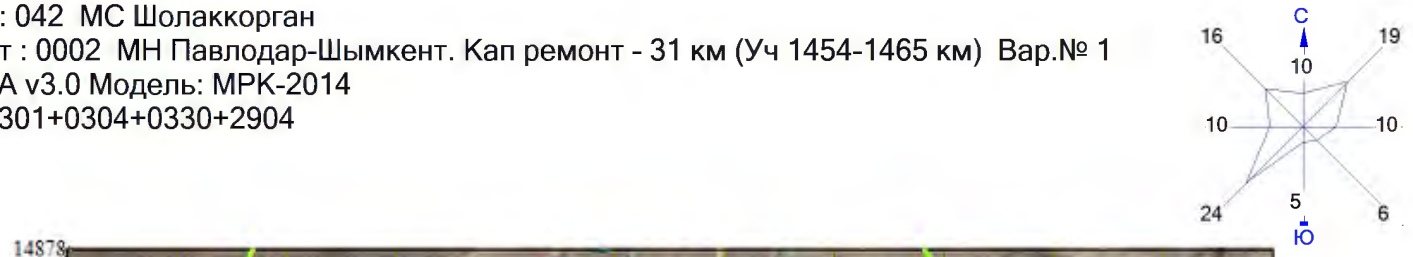
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

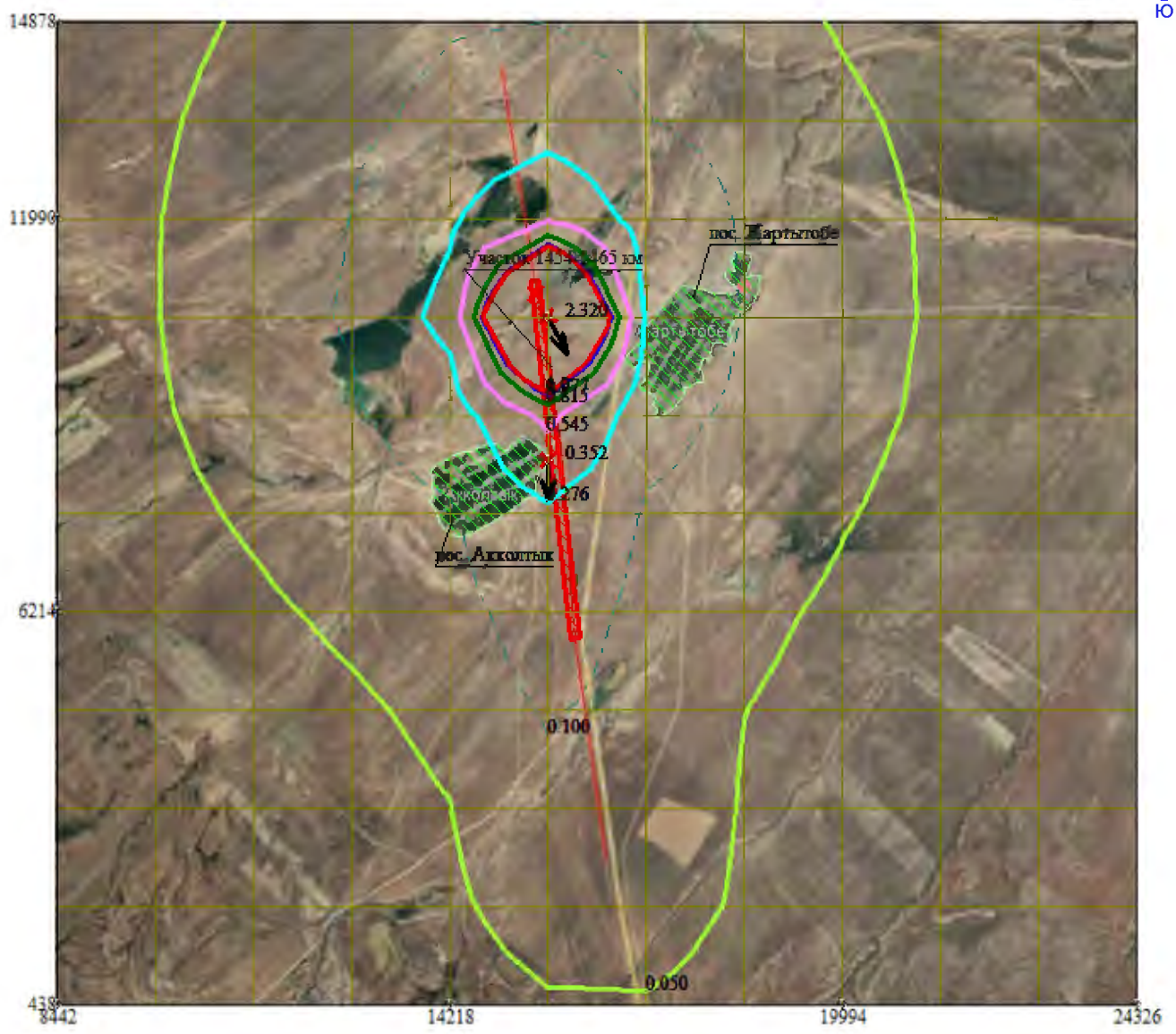
0 1000 3000м.
Масштаб 1:100000

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПД
- 0.100 ПД
- 0.242 ПД

Макс концентрация 2.0299203 ПДК достигается в точке x= 15662 y= 10546
При опасном направлении 334° и опасной скорости ветра 15.95 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 15884 м, высота 14440 м,
шаг расчетной сетки 1444 м, количество расчетных точек 12*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 042 МС Шолаккорган
Объект : 0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6004 0301+0304+0330+2904





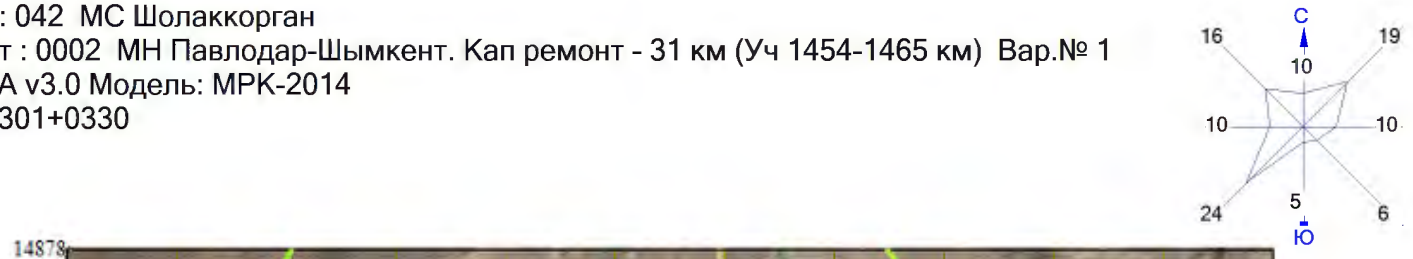
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

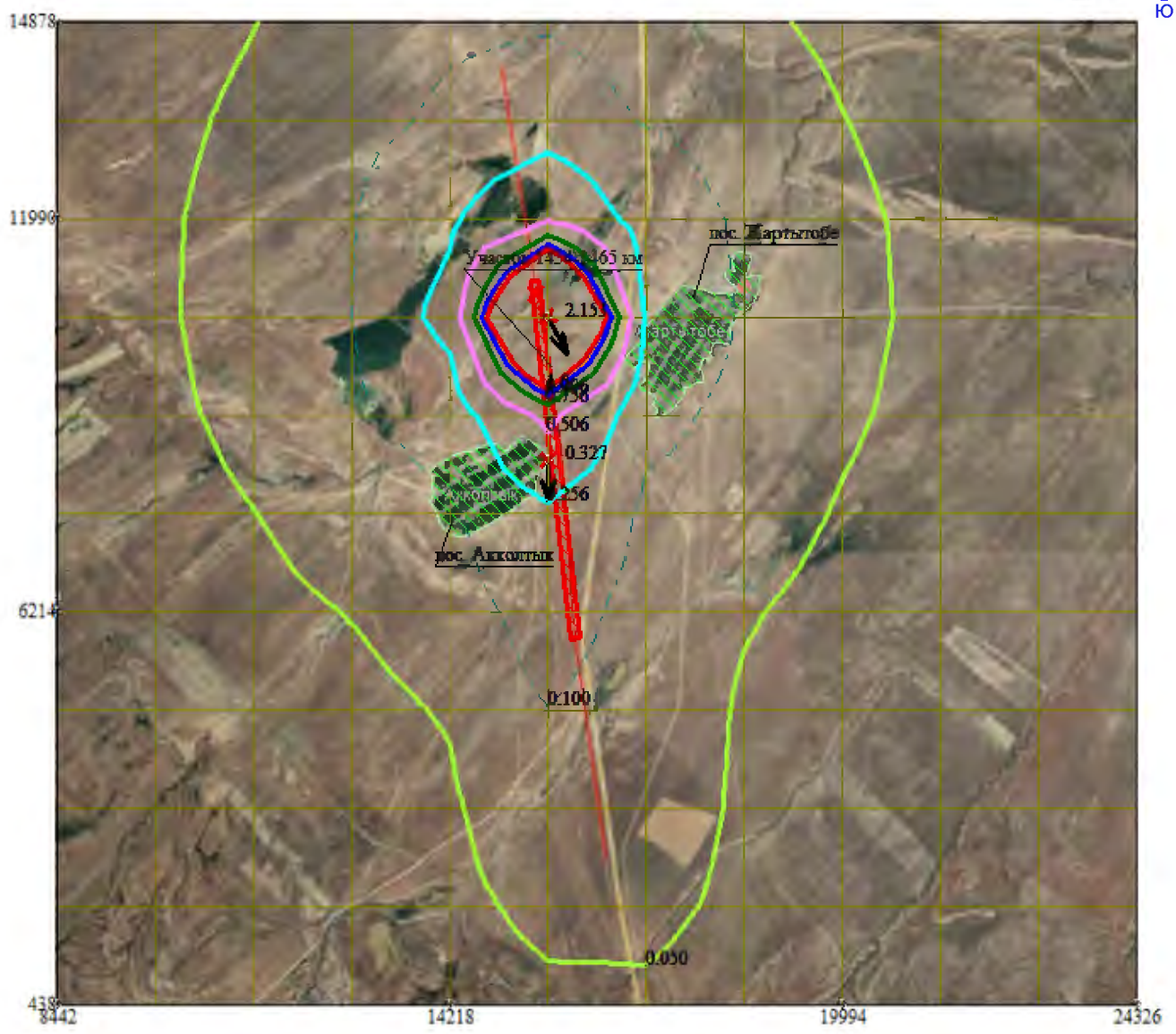
0 1000 3000м.
Масштаб 1:100000

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПД
- 0.100 ПД
- 0.276 ПД

Макс концентрация 2.3202944 ПДК достигается в точке x= 15662 y= 10546
При опасном направлении 334° и опасной скорости ветра 16.17 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 15884 м, высота 14440 м,
шаг расчетной сетки 1444 м, количество расчетных точек 12*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 042 МС Шолаккорган
Объект : 0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6007 0301+0330





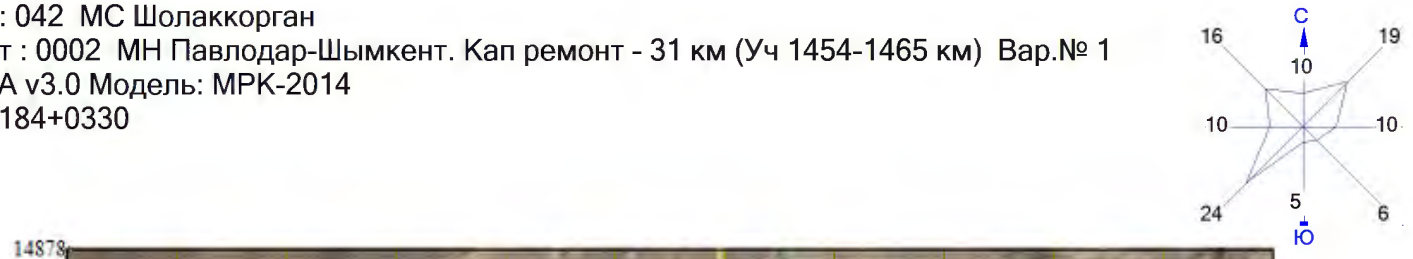
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

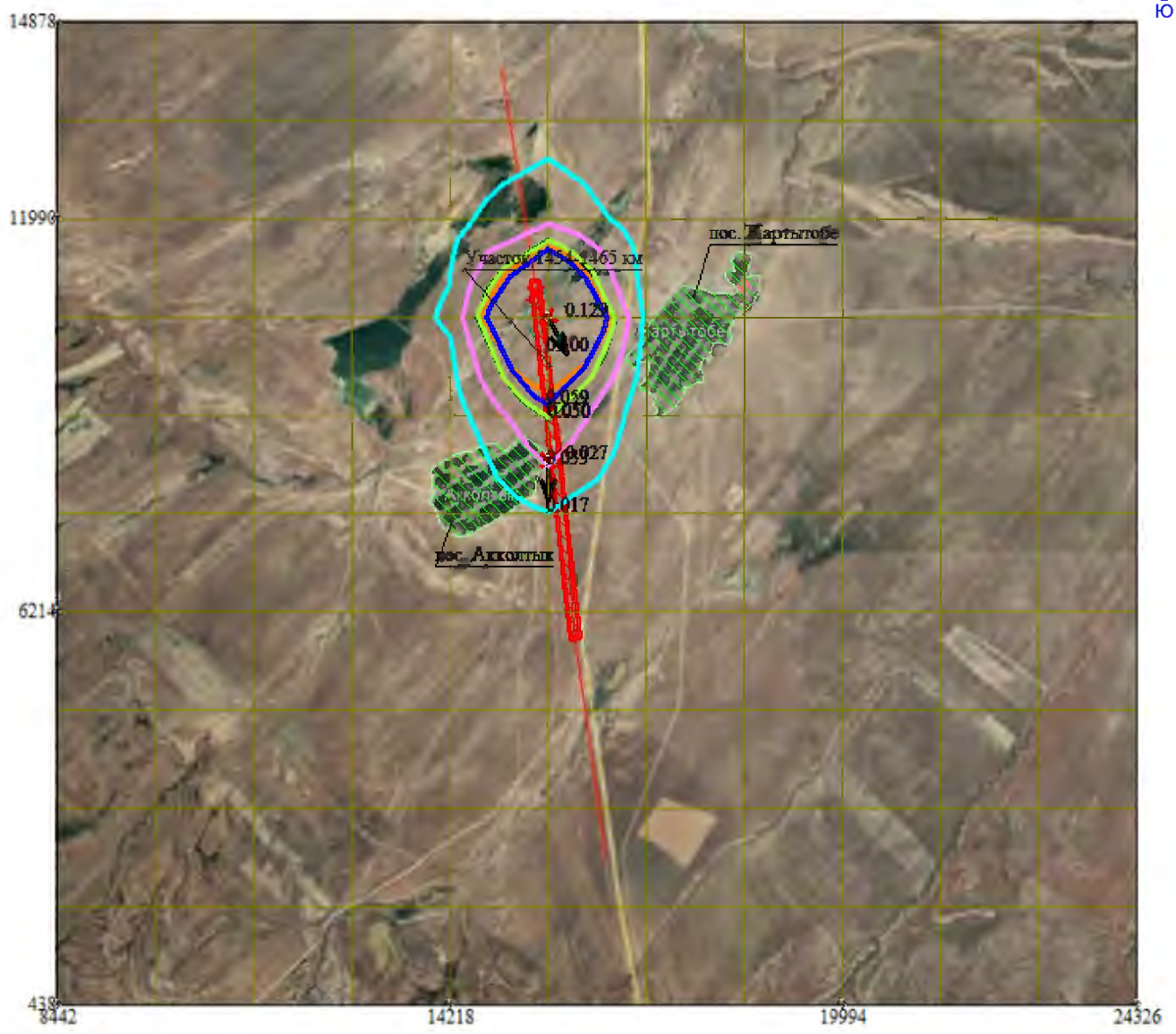
0 1000 3000м.
Масштаб 1:100000

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПД
- 0.100 ПД
- 0.256 ПД

Макс концентрация 2.1527531 ПДК достигается в точке x= 15662 y= 10546
При опасном направлении 334° и опасной скорости ветра 16.14 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 15884 м, высота 14440 м,
шаг расчетной сетки 1444 м, количество расчетных точек 12*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 042 МС Шолаккорган
Объект : 0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6035 0184+0330





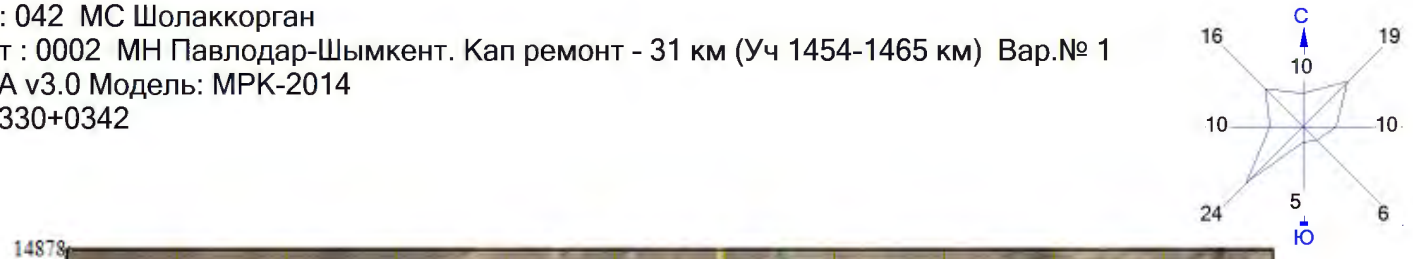
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

0 1000 3000м.
Масштаб 1:100000

Изолинии в долях ПДК
- 0.017 ПД
- 0.033 ПД
- 0.050 ПД

Макс концентрация 0.1291388 ПДК достигается в точке x= 15662 y= 10546
При опасном направлении 334° и опасной скорости ветра 18.25 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 15884 м, высота 14440 м,
шаг расчетной сетки 1444 м, количество расчетных точек 12*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 042 МС Шолаккорган
Объект : 0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6041 0330+0342





Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

0 1000 3000м.
Масштаб 1:100000

Изолинии в долях ПДК
- 0.015 ПД
- 0.029 ПД
- 0.044 ПД

Макс концентрация 0.1235547 ПДК достигается в точке x= 15662 y= 10546
При опасном направлении 334° и опасной скорости ветра 16.94 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 15884 м, высота 14440 м,
шаг расчетной сетки 1444 м, количество расчетных точек 12*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 042 МС Шолаккорган
Объект : 0002 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1454-1465 км) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6359 0342+0344



Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

0 1000 3000м.
Масштаб 1:100000

Изолинии в долях ПДК
- 0.00072 Г
- 0.0014 ПД
- 0.0021 ПД

Макс концентрация 0.0047861 ПДК достигается в точке x= 15662 y= 9102
При опасном направлении 168° и опасной скорости ветра 0.63 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 15884 м, высота 14440 м,
шаг расчетной сетки 1444 м, количество расчетных точек 12*11
Расчёт на существующее положение.

ПРИЛОЖЕНИЕ 6.3

РАСЧЕТ РАССЕИВАНИЯ ПРИЗЕМНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА МН «ПАВЛОДАР-ШЫМКЕНТ» УЧАСТОК 1510-1521 КМ

```
1. Общие сведения.
     Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
     Расчет выполнен ЦИР АО "КазТрансОйл"
   ---------------------------------------------------------------------------------------------
  | Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета                       |
  | № 01-03436/23и выдано 21.04.2023                                                            |
   ---------------------------------------------------------------------------------------------

2. Параметры города
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Название:  МС Шолаккорган
     Коэффициент А =  200
     Скорость ветра Ump =  20.0 м/с (для лета 20.0, для зимы 12.0)
     Средняя скорость ветра = 1.6 м/с
     Температура летняя = 19.6 град.С
     Температура зимняя = 6.9  град.С
     Коэффициент рельефа = 1.00
     Площадь города = 0.0 кв.км
     Угол между направлением на СЕВЕР и осью X =  90.0 угловых градусов


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:11
     Примесь   :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
                 ПДКмр для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКсс)

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты
_____________________________________________________________________________________________
 Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | KP |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~
 6001  П1    2.0                     20.0   21078.00   12188.00    5116.00     203.00 81.10 3.0 1.00 0  0.0491260


4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:11
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
                 ПДКмр для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКсс)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
_____________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
|   по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,   |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М             |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|__________Источники___________|_____Их расчетные параметры______|
|Номер| Код  |     M       |Тип |     Cm      |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|-Ист.-|-------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 | 6001 |    0.049126| П1 |  13.159574 |   0.50   |     5.7  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|Суммарный Mq=    0.049126 г/с                                   |
|Сумма См по всем источникам =    13.159574 долей ПДК           |
|---------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.50 м/с        |
|_______________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:11
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
                 ПДКмр для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКсс)

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 15590x20267 с шагом 1559
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:11
     Примесь   :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
                 ПДКмр для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКсс)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра  X= 20435, Y= 16794
                    размеры: длина(по X)= 15590, ширина(по Y)= 20267, шаг сетки= 1559
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
```

Расшифровка_обозначений

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 26928 : Y-строка 1 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=183)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 25369 : Y-строка 2 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=184)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 23810 : Y-строка 3 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=184)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 22251 : Y-строка 4 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=185)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 20692 : Y-строка 5 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=186)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 19133 : Y-строка 6 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=187)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 17574 : Y-строка 7 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=190)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 16015 : Y-строка 8 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=196)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.002	0.001	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 14456 : Y-строка 9 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=277)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 12897 : Y-строка 10 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 99)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 11338 : Y-строка 11 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 78)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 9779 : Y-строка 12 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 39)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.004	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

```
 y=  8220 : Y-строка 13  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=  9)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  6661 : Y-строка 14  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=  6)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 20435.0 м,  Y=  9778.5 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0039484 доли ПДКмр|
                                     |       0.0015793 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    39 град.
                      и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.0491|   0.0039484 | 100.00 | 100.00 |  0.080371983  |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:11
     Примесь   :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
                 ПДКмр для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКсс)


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=    20435 м;  Y=    16794 |
      |  Длина и ширина     : L=  15590 м;  B=  20267 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   1559 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
   *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 1
   |                                                                   |
 2-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 2
   |                                                                   |
 3-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 3
   |                                                                   |
 4-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 4
   |                                                                   |
 5-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 5
   |                                                                   |
 6-|  .     .     .     .     .     .    0.001  .     .     .     .    |- 6
   |                                                                   |
 7-|  .     .     .     .     .    0.001 0.001 0.001  .     .     .    |- 7
   |                                                                   |
 8-|  .     .     .     .     .    0.001 0.002 0.001  .     .     .    |- 8
   |                                                                   |
 9-|  .     .     .     .     .    0.001 0.002 0.000  .     .     .    |- 9
   |                                  ^                                |
10-|  .     .     .     .     .    0.001 0.001  .     .     .     .    |-10
   |                                  ^     ^                          |
11-|  .     .     .     .    0.000 0.002 0.001  .     .     .     .    |-11
   |                                  ^                                |
12-|  .     .     .     .    0.001 0.004 0.001  .     .     .     .    |-12
   |                                  ^                                |
13-|  .     .     .     .    0.001 0.002 0.001  .     .     .     .    |-13
   |                                                                   |
14-|  .     .     .     .    0.001 0.001 0.001  .     .     .     .    |-14
   |                                                                   |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ----------> См =  0.0039484 долей ПДКмр
                                       =  0.0015793 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм = 20435.0 м
     ( X-столбец 6, Y-строка 12)      Ym =  9778.5 м
 При опасном направлении ветра  :      39 град.
  и "опасной" скорости ветра    : 20.00 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:11
     Примесь   :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
                 ПДКмр для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКсс)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 104
```

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|

y=	25032:	24784:	24757:	24757:	24714:	24390:	24493:	24687:	24563:	24444:	24444:	25707:	25858:	25766:	24493:
x=	17198:	17322:	17430:	17522:	17619:	17657:	17662:	17689:	17721:	17786:	17970:	18104:	18126:	18282:	18336:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	25847:	6725:	6661:	25847:	24557:	7031:	25949:	24719:	25976:	25955:	24811:	26090:	26090:	26079:	26187:
x=	18444:	18527:	18530:	18558:	18585:	18586:	18609:	18622:	18622:	18719:	18746:	18849:	18925:	18957:	19054:
Qc :	0.000:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	25011:	25615:	26251:	25124:	26144:	7926:	26036:	25949:	25939:	25410:	25502:	25809:	8220:	8821:	6661:
x=	19070:	19183:	19189:	19200:	19243:	19326:	19351:	19375:	19378:	19480:	19518:	19529:	19569:	20066:	20089:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.002:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:

y=	8825:	8344:	8415:	8220:	8220:	8077:	6661:	8741:	7966:	8479:	6689:	8551:	7819:	7668:	6661:
x=	20603:	20639:	20639:	20651:	20651:	20722:	20767:	20778:	20782:	20802:	20806:	20818:	20842:	20866:	20882:
Qc :	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.003:	0.001:	0.002:	0.001:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:

y=	7512:	7445:	7353:	7226:	7210:	6924:	6729:	6661:	8967:	9227:	9108:	8839:	9411:	8745:	8711:
x=	20949:	21033:	21160:	21208:	21295:	21422:	21474:	21492:	22507:	22520:	22524:	22618:	22677:	22758:	22831:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	9539:	8724:	8899:	9705:	9014:	9811:	9159:	9176:	9223:	9342:	10050:	9398:	9564:	9671:	10270:
x=	22861:	22899:	22984:	22984:	23018:	23125:	23146:	23219:	23287:	23300:	23325:	23360:	23445:	23509:	23529:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	10280:	9765:	10344:	9892:	10327:	9969:	10270:	10242:	9978:	9978:	9982:	10118:	10101:	10076:
x=	23539:	23603:	23666:	23684:	23765:	23782:	23807:	23829:	23854:	23905:	23969:	23973:	23995:	24037:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 20603.0 м, Y= 8825.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0031845 доли ПДКмр|
| 0.0012738 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 7 град.
и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
	Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	6001	П1	0.0491	0.0031845	100.00	100.00	0.064824037

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:11
Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
ПДКмр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
Ист.				м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
6001	П1	2.0			20.0	21078.00	12188.00	5116.00	203.00		81.10	3.0	1.00	0	0.0013078

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.

Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:11
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
ПДКмр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	-Ист.-			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	6001	0.001308	П1	14.013492	0.50	5.7

Суммарный Mq= 0.001308 г/с
Сумма Cm по всем источникам = 14.013492 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:11
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
ПДКмр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 15590x20267 с шагом 1559
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:11
Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
ПДКмр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 20435, Y= 16794
размеры: длина(по X)= 15590, ширина(по Y)= 20267, шаг сетки= 1559
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 26928 : Y-строка 1 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=183)

x= 12640	14199:	15758:	17317:	18876:	20435:	21994:	23553:	25112:	26671:	28230:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 25369 : Y-строка 2 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=184)

x= 12640	14199:	15758:	17317:	18876:	20435:	21994:	23553:	25112:	26671:	28230:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 23810 : Y-строка 3 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=184)

x= 12640	14199:	15758:	17317:	18876:	20435:	21994:	23553:	25112:	26671:	28230:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 22251 : Y-строка 4 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=185)

x= 12640	14199:	15758:	17317:	18876:	20435:	21994:	23553:	25112:	26671:	28230:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 20692 : Y-строка 5 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=186)

x= 12640	14199:	15758:	17317:	18876:	20435:	21994:	23553:	25112:	26671:	28230:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

```
 y= 19133 : Y-строка  6  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=187)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 17574 : Y-строка  7  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=190)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 16015 : Y-строка  8  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=196)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 14456 : Y-строка  9  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=277)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 12897 : Y-строка 10  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 99)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 11338 : Y-строка 11  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 78)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  9779 : Y-строка 12  Cmax=  0.004 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 39)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.004: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  8220 : Y-строка 13  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=  9)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  6661 : Y-строка 14  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=  6)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 20435.0 м,  Y=  9778.5 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0042046 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000420 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    39 град.
                        и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|   0.001308|   0.0042046 | 100.00 | 100.00 |    3.2148876  |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)       Расчет проводился 17.08.2026 12:11
     Примесь   :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
                ПДКмр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=    20435 м;  Y=    16794 |
      |  Длина и ширина     : L=  15590 м;  B=  20267 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   1559 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
```

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
   *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 1
   |                                                                  |
 2-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 2
   |                                                                  |
 3-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 3
   |                                                                  |
 4-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 4
   |                                                                  |
 5-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 5
   |                                                                  |
 6-|  .     .     .     .     .    0.000 0.001 0.000  .     .     .    |- 6
   |                                                                  |
 7-|  .     .     .     .     .    0.001 0.001 0.001  .     .     .    |- 7
   |                                                                  |
 8-|  .     .     .     .     .    0.001 0.002 0.001  .     .     .    |- 8
   |                                                                  |
 9-|  .     .     .     .     .    0.001 0.002 0.001  .     .     .    |- 9
   |                                    ^                             |
10-|  .     .     .     .     .    0.001 0.001  .     .     .     .    |-10
   |                                  ^     ^                         |
11-|  .     .     .     .    0.000 0.002 0.001  .     .     .     .    |-11
   |                               ^                                  |
12-|  .     .     .     .    0.001 0.004 0.001  .     .     .     .    |-12
   |                               ^                                  |
13-|  .     .     .     .    0.001 0.002 0.001  .     .     .     .    |-13
   |                                                                  |
14-|  .     .     .     .    0.001 0.001 0.001  .     .     .     .    |-14
   |                                                                  |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ----------> См = 0.0042046 долей ПДКмр
= 0.0000420 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 20435.0 м
(X-столбец 6, Y-строка 12) Yм = 9778.5 м
При опасном направлении ветра : 39 град.
и "опасной" скорости ветра : 20.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:11
Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
ПДКмр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 104
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

```
          _____________Расшифровка_обозначений_____________
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
         | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
         | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
         ~~~~~~~~                                      ~~~~~~~~~~~~~
        | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
         ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

y=	25032:	24784:	24757:	24757:	24714:	24390:	24493:	24687:	24563:	24444:	24444:	25707:	25858:	25766:	24493:
x=	17198:	17322:	17430:	17522:	17619:	17657:	17662:	17689:	17721:	17786:	17970:	18104:	18126:	18282:	18336:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	25847:	6725:	6661:	25847:	24557:	7031:	25949:	24719:	25976:	25955:	24811:	26090:	26090:	26079:	26187:
x=	18444:	18527:	18530:	18558:	18585:	18586:	18609:	18622:	18622:	18719:	18746:	18849:	18925:	18957:	19054:
Qc :	0.000:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	25011:	25615:	26251:	25124:	26144:	7926:	26036:	25949:	25939:	25410:	25502:	25809:	8220:	8821:	6661:
x=	19070:	19183:	19189:	19200:	19243:	19326:	19351:	19375:	19378:	19480:	19518:	19529:	19569:	20066:	20089:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.002:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	8825:	8344:	8415:	8220:	8220:	8077:	6661:	8741:	7966:	8479:	6689:	8551:	7819:	7668:	6661:
x=	20603:	20639:	20639:	20651:	20651:	20722:	20767:	20778:	20782:	20802:	20806:	20818:	20842:	20866:	20882:
Qc :	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.003:	0.002:	0.002:	0.001:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	7512:	7445:	7353:	7226:	7210:	6924:	6729:	6661:	8967:	9227:	9108:	8839:	9411:	8745:	8711:
x=	20949:	21033:	21160:	21208:	21295:	21422:	21474:	21492:	22507:	22520:	22524:	22618:	22677:	22758:	22831:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	9539	8724	8899	9705	9014	9811	9159	9176	9223	9342	10050	9398	9564	9671	10270
x=	22861	22899	22984	22984	23018	23125	23146	23219	23287	23300	23325	23360	23445	23509	23529
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y=	10280	9765	10344	9892	10327	9969	10270	10242	9978	9978	9982	10118	10101	10076
x=	23539	23603	23666	23684	23765	23782	23807	23829	23854	23905	23969	23973	23995	24037
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 20603.0 м, Y= 8825.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0033912 доли ПДКмр|
| 0.0000339 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 7 град.
и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
	-Ист.-		---M-(Mq)--	-С[доли ПДК]-			b=C/M
1	6001	П1	0.001308	0.0033912	100.00	100.00	2.5929708

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:11
Примесь :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)
ПДКмр для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~гр.~	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~~
6001	П1	2.0				20.0	21078.00	12188.00	5116.00	203.00	81.10	3.0	1.00	0	0.0000778

4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:11
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)
ПДКмр для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	-Ист.-			-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]---
1	6001	0.000078	П1	0.041669	0.50	5.7

Суммарный Mq= 0.000078 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.041669 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:11
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)
ПДКмр для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 15590x20267 с шагом 1559
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:11
Примесь :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)
ПДКмр для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 12:11
     Примесь   :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)
                ПДКмр для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 12:11
     Примесь   :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)
                ПДКмр для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 12:11
     Примесь   :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
                ПДКмр для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~гр.~	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~~
6001	П1	2.0				20.0	21078.00	12188.00	5116.00	203.00	81.10	3.0	1.00	0	0.0001417

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 12:11
     Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
                ПДКмр для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М						
Источники			Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	-Ист.-			-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]---
1	6001	0.000142	П1	15.179521	0.50	5.7
Суммарный Mq=		0.000142 г/с				
Сумма См по всем источникам =		15.179521 долей ПДК				
Средневзвешенная опасная скорость ветра =		0.50 м/с				

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 12:11
     Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
                ПДКмр для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 15590x20267 с шагом 1559
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 12:11
     Примесь   :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
                ПДКмр для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра X= 20435, Y= 16794
                    размеры: длина(по X)= 15590, ширина(по Y)= 20267, шаг сетки= 1559
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

              Расшифровка_обозначений
             | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
             | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

```
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
     ~~~~~~~~                                             ~~~~~~~~~~~~
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= 26928 : Y-строка  1  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=183)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= 25369 : Y-строка  2  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=184)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= 23810 : Y-строка  3  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=184)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= 22251 : Y-строка  4  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=185)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= 20692 : Y-строка  5  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=186)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= 19133 : Y-строка  6  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=187)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= 17574 : Y-строка  7  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=190)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= 16015 : Y-строка  8  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=196)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= 14456 : Y-строка  9  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=277)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= 12897 : Y-строка 10  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 99)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= 11338 : Y-строка 11  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 78)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  9779 : Y-строка 12  Cmax=  0.005 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 39)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.005: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  8220 : Y-строка 13  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=  9)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  6661 : Y-строка 14  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=  6)
----------:-----------------------------------------------------------------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 20435.0 м,  Y=  9778.5 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0045544 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000046 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    39 град.
                        и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1| 0.00014167|   0.0045544 | 100.00 | 100.00 |   32.1487198  |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:11
     Примесь   :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
                ПДКмр для примеси 0184 = 0.001 мг/м3


       Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1
      |  Координаты центра  : X=    20435 м;  Y=    16794 |
      |  Длина и ширина     : L=  15590 м;  B=  20267 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   1559 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
   *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 1
   |                                                                  |
 2-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 2
   |                                                                  |
 3-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 3
   |                                                                  |
 4-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 4
   |                                                                  |
 5-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 5
   |                                                                  |
 6-|  .     .     .     .     .    0.001 0.001 0.001  .     .     .    |- 6
   |                                                                  |
 7-|  .     .     .     .     .    0.001 0.001 0.001  .     .     .    |- 7
   |                                                                  |
 8-|  .     .     .     .     .    0.001 0.002 0.001  .     .     .    |- 8
   |                                                                  |
 9-|  .     .     .     .     .    0.001 0.002 0.001  .     .     .    |- 9
   |                                      ^                           |
10-|  .     .     .     .    0.000 0.001 0.001 0.000  .     .     .    |-10
   |                               ^     ^                            |
11-|  .     .     .     .    0.001 0.002 0.001  .     .     .     .    |-11
   |                               ^                                  |
12-|  .     .     .     .    0.001 0.005 0.001  .     .     .     .    |-12
   |                               ^                                  |
13-|  .     .     .     .    0.001 0.002 0.001  .     .     .     .    |-13
   |                                                                  |
14-|  .     .     .     .    0.001 0.001 0.001  .     .     .     .    |-14
   |                                                                  |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ----------> См =  0.0045544 долей ПДКмр
                                       =  0.0000046 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм = 20435.0 м
     ( X-столбец 6, Y-строка 12)      Yм =  9778.5 м
 При опасном направлении ветра  :      39 град.
  и "опасной" скорости ветра    : 20.00 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:11
     Примесь   :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
                ПДКмр для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 104
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
```

Расшифровка_обозначений

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|

y=	25032:	24784:	24757:	24757:	24714:	24390:	24493:	24687:	24563:	24444:	24444:	25707:	25858:	25766:	24493:
x=	17198:	17322:	17430:	17522:	17619:	17657:	17662:	17689:	17721:	17786:	17970:	18104:	18126:	18282:	18336:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	25847:	6725:	6661:	25847:	24557:	7031:	25949:	24719:	25976:	25955:	24811:	26090:	26090:	26079:	26187:
x=	18444:	18527:	18530:	18558:	18585:	18586:	18609:	18622:	18622:	18719:	18746:	18849:	18925:	18957:	19054:
Qc :	0.000:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	25011:	25615:	26251:	25124:	26144:	7926:	26036:	25949:	25939:	25410:	25502:	25809:	8220:	8821:	6661:
x=	19070:	19183:	19189:	19200:	19243:	19326:	19351:	19375:	19378:	19480:	19518:	19529:	19569:	20066:	20089:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.002:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	8825:	8344:	8415:	8220:	8220:	8077:	6661:	8741:	7966:	8479:	6689:	8551:	7819:	7668:	6661:
x=	20603:	20639:	20639:	20651:	20651:	20722:	20767:	20778:	20782:	20802:	20806:	20818:	20842:	20866:	20882:
Qc :	0.004:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.003:	0.002:	0.002:	0.001:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	7512:	7445:	7353:	7226:	7210:	6924:	6729:	6661:	8967:	9227:	9108:	8839:	9411:	8745:	8711:
x=	20949:	21033:	21160:	21208:	21295:	21422:	21474:	21492:	22507:	22520:	22524:	22618:	22677:	22758:	22831:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	9539:	8724:	8899:	9705:	9014:	9811:	9159:	9176:	9223:	9342:	10050:	9398:	9564:	9671:	10270:
x=	22861:	22899:	22984:	22984:	23018:	23125:	23146:	23219:	23287:	23300:	23325:	23360:	23445:	23509:	23529:
Qc :	0.001:	0.001:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	10280:	9765:	10344:	9892:	10327:	9969:	10270:	10242:	9978:	9978:	9982:	10118:	10101:	10076:
x=	23539:	23603:	23666:	23684:	23765:	23782:	23807:	23829:	23854:	23905:	23969:	23973:	23995:	24037:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 20603.0 м, Y= 8825.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0036734 доли ПДКмр|
| 0.0000037 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 7 град.
и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния (b=C/M)
1	6001	П1	0.00014167	0.0036734	100.00	100.00	25.9295654

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:11
Примесь :0190 - диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)
ПДКмр для примеси 0190 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~гр.~	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~~
6001	П1	2.0				20.0	21078.00	12188.00	5116.00	203.00	81.10	3.0	1.00	0	0.0000044

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:11
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0190 - диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)

ПДКмр для примеси 0190 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	6001	0.00000444	П1	0.002381	0.50	5.7

Суммарный Mq= 0.00000444 г/с
Сумма Cm по всем источникам = 0.002381 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма Cm < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:11
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0190 - диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)
ПДКмр для примеси 0190 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 15590x20267 с шагом 1559
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:11
Примесь :0190 - диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)
ПДКмр для примеси 0190 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:11
Примесь :0190 - диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)
ПДКмр для примеси 0190 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:12
Примесь :0190 - диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)
ПДКмр для примеси 0190 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:12
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~гр.~	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~~
0001	Т	2.0	0.10	3.38	0.0265	450.0	21078.00	12188.00				1.0	1.00	0	0.0091556
0002	Т	2.0	0.10	38.65	0.2122	450.0	21078.00	12188.00				1.0	1.00	0	0.0915556
0003	Т	2.0	0.10	28.70	0.2254	450.0	21078.00	12188.00				1.0	1.00	0	0.1373333
0004	Т	2.0	0.20	97.79	0.7680	450.0	21078.00	12188.00				1.0	1.00	0	0.2133333
0005	Т	2.0	0.20	28.14	0.8840	450.0	21078.00	12188.00				1.0	1.00	0	0.2581333
0006	Т	2.0	0.10	9.66	0.3035	450.0	21078.00	12188.00				1.0	1.00	0	0.0961333
0007	Т	2.0	0.10	3.38	0.0265	450.0	21078.00	12188.00				1.0	1.00	0	0.0091556
0008	Т	2.0	0.10	1.62	0.0127	450.0	21078.00	12188.00				1.0	1.00	0	0.0007768
0009	Т	2.0	0.10	1.62	0.0326	450.0	21078.00	12188.00				1.0	1.00	0	0.0114444
6001	П1	2.0			20.0		21078.00	12188.00	5116.00	203.00	81.10	1.0	1.00	0	0.6471823

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:12
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M						
Источники				Их расчетные параметры		
Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	0001	0.009156	T	1.332808	1.16	14.3
2	0002	0.091556	T	2.027938	4.14	42.2
3	0003	0.137333	T	2.878186	4.34	43.5
4	0004	0.213333	T	2.659136	7.13	56.9
5	0005	0.258133	T	2.814938	8.04	61.3
6	0006	0.096133	T	1.524597	5.54	50.7
7	0007	0.009156	T	1.332808	1.16	14.3
8	0008	0.000777	T	0.202277	0.91	10.3
9	0009	0.011444	T	1.391186	1.24	15.8
10	6001	0.647182	П1	115.575500	0.50	11.4

Суммарный Mq= 1.474204 г/с
Сумма Cм по всем источникам = 131.739380 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 1.02 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:12
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 15590x20267 с шагом 1559
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 1.02 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:12
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 20435, Y= 16794
размеры: длина(по X)= 15590, ширина(по Y)= 20267, шаг сетки= 1559
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви

-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 26928 : Y-строка 1 Cmax= 0.020 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=183)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc :	0.014	0.015	0.017	0.018	0.019	0.020	0.020	0.020	0.019	0.018	0.016
Cc :	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003

y= 25369 : Y-строка 2 Cmax= 0.024 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=184)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc :	0.016	0.018	0.019	0.021	0.023	0.024	0.024	0.023	0.022	0.021	0.019
Cc :	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004

y= 23810 : Y-строка 3 Cmax= 0.029 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=184)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc :	0.018	0.020	0.022	0.025	0.027	0.029	0.029	0.028	0.026	0.024	0.022
Cc :	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004

y= 22251 : Y-строка 4 Cmax= 0.037 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=185)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc :	0.020	0.022	0.026	0.029	0.033	0.036	0.037	0.035	0.032	0.028	0.024
Cc :	0.004	0.004	0.005	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005

y= 20692 : Y-строка 5 Cmax= 0.047 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=186)

```
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.025: 0.030: 0.035: 0.040: 0.045: 0.047: 0.045: 0.039: 0.033: 0.027:
Cc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= 19133 : Y-строка  6  Cmax=  0.061 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=187)
----------:-------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.024: 0.029: 0.034: 0.040: 0.047: 0.056: 0.061: 0.055: 0.045: 0.037: 0.031:
Cc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006:
Фоп:  129 :  135 :  142 :  151 :  162 :  174 :  187 :  200 :  211 :  219 :  226 :
Uоп:20.00 :20.00 :19.21 :15.59 :13.53 :12.56 :12.71 :13.84 :16.33 :19.79 :20.00 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.021: 0.029: 0.034: 0.029: 0.023: 0.018: 0.016:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.004:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= 17574 : Y-строка  7  Cmax=  0.086 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=190)
----------:-------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.026: 0.032: 0.038: 0.046: 0.055: 0.070: 0.086: 0.065: 0.050: 0.041: 0.034:
Cc : 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.017: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007:
Фоп:  123 :  128 :  135 :  145 :  158 :  173 :  190 :  205 :  217 :  226 :  233 :
Uоп:20.00 :19.05 :14.45 :11.36 : 9.68 :10.48 :20.00 :10.50 :11.79 :15.20 :19.68 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.011: 0.012: 0.013: 0.016: 0.021: 0.032: 0.052: 0.031: 0.021: 0.017: 0.015:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.004: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.011: 0.010: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= 16015 : Y-строка  8  Cmax=  0.138 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=195)
----------:-------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.029: 0.035: 0.042: 0.052: 0.067: 0.090: 0.138: 0.073: 0.055: 0.044: 0.036:
Cc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.018: 0.028: 0.015: 0.011: 0.009: 0.007:
Фоп:  114 :  119 :  126 :  136 :  150 :  170 :  195 :  213 :  226 :  236 :  242 :
Uоп:20.00 :15.58 :11.28 : 9.88 : 9.33 :20.00 :20.00 : 9.39 : 9.85 :11.93 :16.51 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.011: 0.012: 0.012: 0.014: 0.019: 0.040: 0.091: 0.027: 0.018: 0.015: 0.013:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.005: 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.014: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.004: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.009: 0.007: 0.005:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= 14456 : Y-строка  9  Cmax=  0.164 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=203)
----------:-------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.031: 0.037: 0.047: 0.061: 0.087: 0.148: 0.164: 0.086: 0.060: 0.046: 0.037:
Cc : 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.017: 0.030: 0.033: 0.017: 0.012: 0.009: 0.007:
Фоп:  105 :  108 :  113 :  121 :  136 :  163 :  203 :  227 :  241 :  248 :  252 :
Uоп:19.04 :13.41 : 9.68 : 9.29 :10.09 : 1.79 :20.00 :10.08 : 9.44 : 9.85 :14.26 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.020: 0.047: 0.073: 0.020: 0.015: 0.013: 0.012:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.017: 0.030: 0.026: 0.018: 0.012: 0.009: 0.007:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 0004 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.009: 0.012: 0.016: 0.029: 0.022: 0.016: 0.011: 0.008: 0.006:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= 12897 : Y-строка 10  Cmax=  0.514 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=138)
----------:-------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.032: 0.039: 0.049: 0.069: 0.129: 0.514: 0.390: 0.111: 0.065: 0.048: 0.038:
Cc : 0.006: 0.008: 0.010: 0.014: 0.026: 0.103: 0.078: 0.022: 0.013: 0.010: 0.008:
Фоп:   95 :   96 :   98 :  101 :  108 :  138 :  232 :  254 :  260 :  263 :  264 :
Uоп:18.00 :12.39 : 9.86 : 9.57 : 2.00 : 1.78 : 1.78 : 2.01 : 9.27 : 9.79 :13.17 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.016: 0.036: 0.152: 0.111: 0.030: 0.014: 0.012: 0.011:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.006: 0.008: 0.011: 0.014: 0.028: 0.148: 0.108: 0.023: 0.013: 0.010: 0.008:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.005: 0.007: 0.009: 0.012: 0.024: 0.059: 0.044: 0.023: 0.013: 0.009: 0.007:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 6001 : 0003 : 6001 : 6001 : 6001 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= 11338 : Y-строка 11  Cmax=  0.463 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 37)
----------:-------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.032: 0.039: 0.050: 0.069: 0.127: 0.463: 0.340: 0.106: 0.064: 0.047: 0.037:
Cc : 0.006: 0.008: 0.010: 0.014: 0.025: 0.093: 0.068: 0.021: 0.013: 0.009: 0.007:
Фоп:   84 :   83 :   81 :   77 :   69 :   37 :  313 :  289 :  282 :  279 :  277 :
Uоп:18.00 :12.43 : 9.87 : 9.57 : 2.01 : 1.79 : 1.79 : 2.00 : 9.38 : 9.78 :13.20 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.011: 0.011: 0.012: 0.015: 0.035: 0.129: 0.099: 0.029: 0.014: 0.011: 0.011:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.006: 0.008: 0.011: 0.014: 0.026: 0.124: 0.094: 0.022: 0.013: 0.010: 0.008:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.005: 0.007: 0.009: 0.013: 0.026: 0.066: 0.037: 0.020: 0.012: 0.009: 0.007:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 6001 : 6001 : 0003 : 6001 : 6001 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=  9779 : Y-строка 12  Cmax=  0.219 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 17)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.031: 0.038: 0.048: 0.063: 0.091: 0.219: 0.125: 0.079: 0.057: 0.044: 0.036:
Cc : 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.018: 0.044: 0.025: 0.016: 0.011: 0.009: 0.007:
Фоп:   74 :   71 :   66 :   57 :   42 :   17 :  339 :  314 :  301 :  293 :  289 :
Uоп:19.23 :13.57 : 9.68 : 9.35 :10.37 :20.00 : 2.00 : 9.81 : 9.44 : 9.90 :14.44 :
       :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.012: 0.012: 0.013: 0.016: 0.023: 0.135: 0.037: 0.018: 0.013: 0.012: 0.011:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.019: 0.024: 0.030: 0.015: 0.012: 0.009: 0.007:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.017: 0.020: 0.023: 0.015: 0.011: 0.008: 0.006:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  8220 : Y-строка 13  Cmax=  0.146 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=  9)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.030: 0.037: 0.045: 0.057: 0.077: 0.146: 0.083: 0.063: 0.050: 0.040: 0.033:
Cc : 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.015: 0.029: 0.017: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007:
Фоп:   65 :   60 :   53 :   43 :   29 :    9 :  347 :  328 :  315 :  305 :  299 :
Uоп:20.00 :15.83 :11.53 : 9.90 : 9.57 :20.00 : 9.72 : 9.45 : 9.78 :12.18 :16.77 :
       :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.013: 0.014: 0.016: 0.020: 0.030: 0.098: 0.030: 0.018: 0.014: 0.012: 0.012:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.005: 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.014: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.006:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.004: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.005:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  6661 : Y-строка 14  Cmax=  0.083 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=  6)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.028: 0.035: 0.042: 0.052: 0.067: 0.083: 0.066: 0.053: 0.044: 0.036: 0.031:
Cc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.017: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006:
Фоп:   57 :   51 :   44 :   35 :   22 :    6 :  350 :  336 :  324 :  315 :  308 :
Uоп:20.00 :19.23 :14.92 :11.65 :10.32 :20.00 :10.20 : 9.89 :12.14 :15.56 :20.00 :
       :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.014: 0.015: 0.018: 0.023: 0.033: 0.050: 0.030: 0.020: 0.015: 0.013: 0.012:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.004: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.005:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 20435.0 м,  Y= 12896.5 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.5140610 доли ПДКмр|
                                     |       0.1028122 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   138 град.
                      и скорости ветра  1.78 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 0005 | T |     0.2581|   0.1516703 |  29.50 |  29.50 |  0.587566614  |
|  2 | 0004 | T |     0.2133|   0.1477886 |  28.75 |  58.25 |  0.692760289  |
|  3 | 0003 | T |     0.1373|   0.0586350 |  11.41 |  69.66 |  0.426954955  |
|  4 | 0006 | T |     0.0961|   0.0557906 |  10.85 |  80.51 |  0.580346107  |
|  5 | 6001 | П1|     0.6472|   0.0402574 |   7.83 |  88.34 |  0.062204082  |
|  6 | 0002 | T |     0.0916|   0.0372736 |   7.25 |  95.59 |  0.407114714  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (6 ИЗАВ) =   0.4914155    95.59                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0226454     4.41 (4 источника)                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:12
     Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                 ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=    20435 м;  Y=    16794 |
      |  Длина и ширина     : L=  15590 м;  B=  20267 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   1559 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
   *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.014 0.015 0.017 0.018 0.019 0.020 0.020 0.020 0.019 0.018 0.016 |- 1
   |                                                                   |
 2-| 0.016 0.018 0.019 0.021 0.023 0.024 0.024 0.023 0.022 0.021 0.019 |- 2
   |                                                                   |
 3-| 0.018 0.020 0.022 0.025 0.027 0.029 0.029 0.028 0.026 0.024 0.022 |- 3
   |                                                                   |
 4-| 0.020 0.022 0.026 0.029 0.033 0.036 0.037 0.035 0.032 0.028 0.024 |- 4
```

```
   |                                                                       |
 5-| 0.022 0.025 0.030 0.035 0.040 0.045 0.047 0.045 0.039 0.033 0.027 |- 5
   |                                                                       |
 6-| 0.024 0.029 0.034 0.040 0.047 0.056 0.061 0.055 0.045 0.037 0.031 |- 6
   |                                                                       |
 7-| 0.026 0.032 0.038 0.046 0.055 0.070 0.086 0.065 0.050 0.041 0.034 |- 7
   |                                                                       |
 8-| 0.029 0.035 0.042 0.052 0.067 0.090 0.138 0.073 0.055 0.044 0.036 |- 8
   |                                                                       |
 9-| 0.031 0.037 0.047 0.061 0.087 0.148 0.164 0.086 0.060 0.046 0.037 |- 9
   |                                       ^                               |
10-| 0.032 0.039 0.049 0.069 0.129 0.514 0.390 0.111 0.065 0.048 0.038 |-10
   |                                 ^     ^                               |
11-| 0.032 0.039 0.050 0.069 0.127 0.463 0.340 0.106 0.064 0.047 0.037 |-11
   |                                 ^                                     |
12-| 0.031 0.038 0.048 0.063 0.091 0.219 0.125 0.079 0.057 0.044 0.036 |-12
   |                                 ^                                     |
13-| 0.030 0.037 0.045 0.057 0.077 0.146 0.083 0.063 0.050 0.040 0.033 |-13
   |                                                                       |
14-| 0.028 0.035 0.042 0.052 0.067 0.083 0.066 0.053 0.044 0.036 0.031 |-14
   |                                                                       |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =  0.5140610 долей ПДКмр
                                          =  0.1028122 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм = 20435.0 м
     ( Х-столбец 6, Y-строка 10)      Yм = 12896.5 м
 При опасном направлении ветра  :     138 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  1.78 м/с
```

```
8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:12
     Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 104
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

            ___________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
            | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
     ~~~~~~~~                                            ~~~~~~~~~~~~
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
________________________________________________________________________________________________________________
 y=  25032: 24784: 24757: 24757: 24714: 24390: 24493: 24687: 24563: 24444: 24444: 25707: 25858: 25766: 24493:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17198: 17322: 17430: 17522: 17619: 17657: 17662: 17689: 17721: 17786: 17970: 18104: 18126: 18282: 18336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.021: 0.021: 0.021: 0.024:
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________________________________________________________________________________________
 y=  25847:  6725:  6661: 25847: 24557:  7031: 25949: 24719: 25976: 25955: 24811: 26090: 26090: 26079: 26187:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18444: 18527: 18530: 18558: 18585: 18586: 18609: 18622: 18622: 18719: 18746: 18849: 18925: 18957: 19054:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.063: 0.063: 0.021: 0.024: 0.066: 0.021: 0.024: 0.021: 0.021: 0.024: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
Cc : 0.004: 0.013: 0.013: 0.004: 0.005: 0.013: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп:  169 :   26 :   25 :  169 :  168 :   26 :  170 :  169 :  170 :  170 :  169 :  171 :  171 :  171 :  172 :
Uоп:20.00 :10.39 :10.44 :20.00 :20.00 :10.37 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.014: 0.031: 0.030: 0.014: 0.016: 0.030: 0.014: 0.015: 0.014: 0.014: 0.016: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.002: 0.009: 0.009: 0.002: 0.002: 0.010: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.002: 0.008: 0.008: 0.002: 0.002: 0.009: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________________________________________________________________________________________
 y=  25011: 25615: 26251: 25124: 26144:  7926: 26036: 25949: 25939: 25410: 25502: 25809:  8220:  8821:  6661:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  19070: 19183: 19189: 19200: 19243: 19326: 19351: 19375: 19378: 19480: 19518: 19529: 19569: 20066: 20089:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.024: 0.022: 0.021: 0.023: 0.021: 0.085: 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.022: 0.095: 0.135: 0.082:
Cc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.017: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.019: 0.027: 0.016:
Фоп:  171 :  172 :  172 :  171 :  172 :   23 :  173 :  173 :  173 :  173 :  173 :  173 :   22 :   19 :   10 :
Uоп:20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.016: 0.015: 0.014: 0.015: 0.014: 0.044: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.051: 0.082: 0.050:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.012: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.013: 0.015: 0.009:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.010: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.011: 0.013: 0.008:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

________________________________________________________________________________________________________________
 y=   8825:  8344:  8415:  8220:  8220:  8077:  6661:  8741:  7966:  8479:  6689:  8551:  7819:  7668:  6661:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20603: 20639: 20639: 20651: 20651: 20722: 20767: 20778: 20782: 20802: 20806: 20818: 20842: 20866: 20882:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.217: 0.153: 0.160: 0.143: 0.143: 0.130: 0.081: 0.179: 0.121: 0.151: 0.081: 0.155: 0.112: 0.105: 0.080:
Cc : 0.043: 0.031: 0.032: 0.029: 0.029: 0.026: 0.016: 0.036: 0.024: 0.030: 0.016: 0.031: 0.022: 0.021: 0.016:
Фоп:    7 :    6 :    6 :    5 :    5 :    4 :    3 :    3 :    3 :    2 :    2 :    2 :    2 :    2 :    1 :
```

```
Uоп:20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.159: 0.103: 0.109: 0.095: 0.095: 0.084: 0.048: 0.125: 0.077: 0.102: 0.048: 0.104: 0.070: 0.064: 0.047:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.017: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.009: 0.016: 0.013: 0.014: 0.009: 0.015: 0.012: 0.012: 0.009:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.014: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.008: 0.013: 0.011: 0.012: 0.008: 0.012: 0.010: 0.010: 0.008:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________
 y=   7512:  7445:  7353:  7226:  7210:  6924:  6729:  6661:  8967:  9227:  9108:  8839:  9411:  8745:  8711:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20949: 21033: 21160: 21208: 21295: 21422: 21474: 21492: 22507: 22520: 22524: 22618: 22677: 22758: 22831:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.098: 0.094: 0.088: 0.084: 0.082: 0.076: 0.073: 0.072: 0.085: 0.090: 0.087: 0.081: 0.090: 0.078: 0.076:
Cc : 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.017: 0.018: 0.017: 0.016: 0.018: 0.016: 0.015:
Фоп:    0 :  359 :  358 :  357 :  356 :  356 :  355 :  355 :  336 :  334 :  335 :  336 :  330 :  334 :  333 :
Uоп:20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :10.49 :10.81 :10.82 :10.00 :10.32 :10.13 : 9.78 :10.33 : 9.68 : 9.68 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.059: 0.056: 0.050: 0.049: 0.046: 0.037: 0.036: 0.035: 0.023: 0.022: 0.023: 0.022: 0.020: 0.021: 0.021:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.011: 0.010: 0.010: 0.017: 0.019: 0.018: 0.016: 0.019: 0.016: 0.015:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.015: 0.016: 0.016: 0.014: 0.017: 0.014: 0.013:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________
 y=   9539:  8724:  8899:  9705:  9014:  9811:  9159:  9176:  9223:  9342: 10050:  9398:  9564:  9671: 10270:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  22861: 22899: 22984: 22984: 23018: 23125: 23146: 23219: 23287: 23300: 23325: 23360: 23445: 23509: 23529:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.089: 0.075: 0.076: 0.089: 0.077: 0.088: 0.077: 0.076: 0.076: 0.077: 0.088: 0.077: 0.078: 0.078: 0.087:
Cc : 0.018: 0.015: 0.015: 0.018: 0.015: 0.018: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.018: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017:
Фоп:  326 :  332 :  330 :  323 :  329 :  319 :  326 :  325 :  323 :  322 :  314 :  321 :  318 :  316 :  308 :
Uоп:10.17 : 9.68 : 9.68 :10.16 : 9.68 :10.14 : 9.68 : 9.68 : 9.68 : 9.78 :10.10 : 9.78 : 9.78 : 9.79 :10.08 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.019: 0.020: 0.019: 0.020: 0.019: 0.020: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.020: 0.017: 0.017: 0.017: 0.020:
Ки : 0005 : 6001 : 6001 : 0005 : 6001 : 0005 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.019: 0.015: 0.016: 0.018: 0.016: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.017: 0.016: 0.016: 0.018:
Ки : 6001 : 0005 : 0005 : 6001 : 0005 : 0004 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 6001 : 6001 : 6001 : 0004 :
Ви : 0.017: 0.013: 0.014: 0.017: 0.014: 0.017: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________
 y=  10280:  9765: 10344:  9892: 10327:  9969: 10270: 10242:  9978:  9978:  9982: 10118: 10101: 10076:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  23539: 23603: 23666: 23684: 23765: 23782: 23807: 23829: 23854: 23905: 23969: 23973: 23995: 24037:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.087: 0.078: 0.084: 0.078: 0.082: 0.077: 0.080: 0.079: 0.076: 0.075: 0.074: 0.075: 0.075: 0.074:
Cc : 0.017: 0.016: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Фоп:  308 :  314 :  306 :  311 :  305 :  309 :  305 :  305 :  309 :  308 :  307 :  306 :  306 :  306 :
Uоп:10.08 : 9.78 : 9.97 : 9.79 : 9.89 : 9.78 : 9.85 : 9.83 : 9.68 : 9.68 : 9.68 : 9.68 : 9.68 : 9.68 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.020: 0.017: 0.019: 0.017: 0.019: 0.017: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.018: 0.015: 0.017: 0.015: 0.016: 0.015: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.015: 0.015: 0.014:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.015: 0.015: 0.014: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 20603.0 м,  Y=  8825.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2170387 доли ПДКмр|
                                     |       0.0434077 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении     7 град.
                        и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.6472|   0.1586507 |  73.10 |  73.10 |  0.245140806  |
|  2 | 0005 | T |     0.2581|   0.0169746 |   7.82 |  80.92 |  0.065759115  |
|  3 | 0004 | T |     0.2133|   0.0142492 |   6.57 |  87.48 |  0.066793315  |
|  4 | 0003 | T |     0.1373|   0.0100270 |   4.62 |  92.10 |  0.073012091  |
|  5 | 0002 | T |     0.0916|   0.0067535 |   3.11 |  95.22 |  0.073763713  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (5 ИЗАВ) =   0.2066550    95.22                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0103837     4.78 (5 источников)               |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:12
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

_____________________________________________________________________________________________________
 Код  |Тип| H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |    X1     |    Y1     |    X2     |    Y2     |Alfa | F | KP |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~
 0001  T    2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0014878
 0002  T    2.0  0.10 38.65  0.2122 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0148778
 0003  T    2.0  0.10 28.70  0.2254 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0223167
 0004  T    2.0  0.20 97.79  0.7680 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0346667
 0005  T    2.0  0.20 28.14  0.8840 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0419467
 0006  T    2.0  0.10  9.66  0.3035 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0156217
 0007  T    2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0014878
```

```
 0008  Т     2.0  0.10  1.62  0.0127 450.0   21078.00   12188.00                              1.0 1.00 0  0.0001262
 0009  Т     2.0  0.10  1.62  0.0326 450.0   21078.00   12188.00                              1.0 1.00 0  0.0018597
 6001  П1    2.0                      20.0   21078.00   12188.00    5116.00     203.00 81.10 1.0 1.00 0  0.1051691
```

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 12:12
     Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

```
_____________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
|   по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,    |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М              |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____Источники_____|____Их расчетные параметры_____|
|Номер| Код  |     М      |Тип |     Cm      |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|-Ист.-|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 | 0001 |    0.001488| Т  |   0.108291 |   1.16   |    14.3  |
|   2 | 0002 |    0.014878| Т  |   0.164770 |   4.14   |    42.2  |
|   3 | 0003 |    0.022317| Т  |   0.233853 |   4.34   |    43.5  |
|   4 | 0004 |    0.034667| Т  |   0.216055 |   7.13   |    56.9  |
|   5 | 0005 |    0.041947| Т  |   0.228714 |   8.04   |    61.3  |
|   6 | 0006 |    0.015622| Т  |   0.123874 |   5.54   |    50.7  |
|   7 | 0007 |    0.001488| Т  |   0.108291 |   1.16   |    14.3  |
|   8 | 0008 |    0.000126| Т  |   0.016435 |   0.91   |    10.3  |
|   9 | 0009 |    0.001860| Т  |   0.113034 |   1.24   |    15.8  |
|  10 | 6001 |    0.105169| П1 |   9.390684 |   0.50   |    11.4  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|Суммарный Mq=    0.239560 г/с                                    |
|Сумма См по всем источникам =    10.703999 долей ПДК            |
|-----------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      1.02 м/с          |
|_________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 12:12
     Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 15590x20267 с шагом 1559
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 1.02 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 12:12
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра X= 20435, Y= 16794
                    размеры: длина(по X)= 15590, ширина(по Y)= 20267, шаг сетки= 1559
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

```
            _____________Расшифровка_обозначений_____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
           | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
     ~~~~~~~~                                           ~~~~~~~~~~~~
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y= 26928 : Y-строка  1  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=183)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 25369 : Y-строка  2  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=184)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 23810 : Y-строка  3  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=184)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
```

~~~~~~

 y= 22251 : Y-строка 4 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=185)
----------:---
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~

 y= 20692 : Y-строка 5 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=186)
----------:---
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~

 y= 19133 : Y-строка 6 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=187)
----------:---
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~

 y= 17574 : Y-строка 7 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=190)
----------:---
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~

 y= 16015 : Y-строка 8 Cmax= 0.011 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=195)
----------:---
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.011: 0.006: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~

 y= 14456 : Y-строка 9 Cmax= 0.013 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=203)
----------:---
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.012: 0.013: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~

 y= 12897 : Y-строка 10 Cmax= 0.042 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=138)
----------:---
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.010: 0.042: 0.032: 0.009: 0.005: 0.004: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.017: 0.013: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~

 y= 11338 : Y-строка 11 Cmax= 0.038 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 37)
----------:---
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.010: 0.038: 0.028: 0.009: 0.005: 0.004: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.015: 0.011: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~

 y= 9779 : Y-строка 12 Cmax= 0.018 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 17)
----------:---
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.018: 0.010: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~

 y= 8220 : Y-строка 13 Cmax= 0.012 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 9)
----------:---
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.012: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~

 y= 6661 : Y-строка 14 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 6)
----------:---
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки : X= 20435.0 м, Y= 12896.5 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0417675 доли ПДКмр|
                                     | 0.0167070 мг/м3 |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном направлении   138 град.
                      и скорости ветра 1.78 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                        ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
----	-Ист.-	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]-	--------	--------	---- b=C/M ----
1	0005	T	0.0419	0.0123232	29.50	29.50	0.293782711
2	0004	T	0.0347	0.0120078	28.75	58.25	0.346379310
3	0003	T	0.0223	0.0047641	11.41	69.66	0.213476643
4	0006	T	0.0156	0.0045330	10.85	80.51	0.290174186
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

```
|  5 | 6001 | П1|     0.1052|   0.0032710 |   7.83 |  88.34 |  0.031102043  |
|  6 | 0002 | Т |     0.0149|   0.0030285 |   7.25 |  95.59 |  0.203558519  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (6 ИЗАВ) =   0.0399276    95.59                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0018399     4.41 (4 источника)                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 12:12
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

```
      _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
     |  Координаты центра  : X=    20435 м;  Y=    16794 |
     |  Длина и ширина     : L=  15590 м;  B=  20267 м   |
     |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   1559 м                 |
      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
   *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 1
   |                                                                   |
 2-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 2
   |                                                                   |
 3-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 3
   |                                                                   |
 4-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 4
   |                                                                   |
 5-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 |- 5
   |                                                                   |
 6-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.002 |- 6
   |                                                                   |
 7-| 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.005 0.004 0.003 0.003 |- 7
   |                                                                   |
 8-| 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.007 0.011 0.006 0.004 0.004 0.003 |- 8
   |                                                                   |
 9-| 0.002 0.003 0.004 0.005 0.007 0.012 0.013 0.007 0.005 0.004 0.003 |- 9
   |                                       ^                           |
10-| 0.003 0.003 0.004 0.006 0.010 0.042 0.032 0.009 0.005 0.004 0.003 |-10
   |                                     ^     ^                       |
11-| 0.003 0.003 0.004 0.006 0.010 0.038 0.028 0.009 0.005 0.004 0.003 |-11
   |                                     ^                             |
12-| 0.003 0.003 0.004 0.005 0.007 0.018 0.010 0.006 0.005 0.004 0.003 |-12
   |                                     ^                             |
13-| 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.012 0.007 0.005 0.004 0.003 0.003 |-13
   |                                                                   |
14-| 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.007 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 |-14
   |                                                                   |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
```

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ----------> См = 0.0417675 долей ПДКмр
                                       = 0.0167070 мг/м3
 Достигается в точке с координатами: Хм = 20435.0 м
     (X-столбец 6, Y-строка 10)   Ym = 12896.5 м
 При опасном направлении ветра :   138 град.
  и "опасной" скорости ветра   : 1.78 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 12:12
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 104
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

```
           ___________Расшифровка_обозначений___________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
          | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
     ~~~~~~~~                                          ~~~~~~~~~~~~
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
_____________________________________________________________________________________________________________________
 y=  25032: 24784: 24757: 24757: 24714: 24390: 24493: 24687: 24563: 24444: 24444: 25707: 25858: 25766: 24493:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17198: 17322: 17430: 17522: 17619: 17657: 17662: 17689: 17721: 17786: 17970: 18104: 18126: 18282: 18336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________________
 y=  25847:  6725:  6661: 25847: 24557:  7031: 25949: 24719: 25976: 25955: 24811: 26090: 26090: 26079: 26187:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18444: 18527: 18530: 18558: 18585: 18586: 18609: 18622: 18622: 18719: 18746: 18849: 18925: 18957: 19054:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.005: 0.005: 0.002: 0.002: 0.005: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  25011: 25615: 26251: 25124: 26144:  7926: 26036: 25949: 25939: 25410: 25502: 25809:  8220:  8821:  6661:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  19070: 19183: 19189: 19200: 19243: 19326: 19351: 19375: 19378: 19480: 19518: 19529: 19569: 20066: 20089:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.007: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.008: 0.011: 0.007:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   8825:  8344:  8415:  8220:  8220:  8077:  6661:  8741:  7966:  8479:  6689:  8551:  7819:  7668:  6661:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20603: 20639: 20639: 20651: 20651: 20722: 20767: 20778: 20782: 20802: 20806: 20818: 20842: 20866: 20882:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.012: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.007: 0.015: 0.010: 0.012: 0.007: 0.013: 0.009: 0.009: 0.006:
Cc : 0.007: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.006: 0.004: 0.005: 0.003: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   7512:  7445:  7353:  7226:  7210:  6924:  6729:  6661:  8967:  9227:  9108:  8839:  9411:  8745:  8711:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20949: 21033: 21160: 21208: 21295: 21422: 21474: 21492: 22507: 22520: 22524: 22618: 22677: 22758: 22831:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   9539:  8724:  8899:  9705:  9014:  9811:  9159:  9176:  9223:  9342: 10050:  9398:  9564:  9671: 10270:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  22861: 22899: 22984: 22984: 23018: 23125: 23146: 23219: 23287: 23300: 23325: 23360: 23445: 23509: 23529:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________
 y=  10280:  9765: 10344:  9892: 10327:  9969: 10270: 10242:  9978:  9978:  9982: 10118: 10101: 10076:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  23539: 23603: 23666: 23684: 23765: 23782: 23807: 23829: 23854: 23905: 23969: 23973: 23995: 24037:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.007: 0.006: 0.007: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 20603.0 м, Y= 8825.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0176346 доли ПДКмр|
| 0.0070539 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 7 град.
и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
	Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	6001	П1	0.1052	0.0128906	73.10	73.10	0.122570559
2	0005	Т	0.0419	0.0013792	7.82	80.92	0.032879494
3	0004	Т	0.0347	0.0011577	6.57	87.48	0.033396579
4	0003	Т	0.0223	0.0008147	4.62	92.10	0.036505908
5	0002	Т	0.0149	0.0005487	3.11	95.22	0.036882065
По осн.вкладчикам (5 ИЗАВ) =			0.0167910			95.22	
Суммарный вклад остальных =			0.0008437			4.78 (5 источников)	

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:12
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
Ист.		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
0001	Т	2.0	0.10	3.38	0.0265	450.0	21078.00	12188.00				3.0	1.00	0	0.0007778
0002	Т	2.0	0.10	38.65	0.2122	450.0	21078.00	12188.00				3.0	1.00	0	0.0077778
0003	Т	2.0	0.10	28.70	0.2254	450.0	21078.00	12188.00				3.0	1.00	0	0.0116667
0004	Т	2.0	0.20	97.79	0.7680	450.0	21078.00	12188.00				3.0	1.00	0	0.0138889
0005	Т	2.0	0.20	28.14	0.8840	450.0	21078.00	12188.00				3.0	1.00	0	0.0168056
0006	Т	2.0	0.10	9.66	0.3035	450.0	21078.00	12188.00				3.0	1.00	0	0.0081667
0007	Т	2.0	0.10	3.38	0.0265	450.0	21078.00	12188.00				3.0	1.00	0	0.0007778
0009	Т	2.0	0.10	1.62	0.0326	450.0	21078.00	12188.00				3.0	1.00	0	0.0009722
6001	П1	2.0			20.0	450.0	21078.00	12188.00	5116.00	203.00	81.10	3.0	1.00	0	0.0457833

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:12
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|

| по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0001	0.000778	T	0.452896	1.16	7.2
2	0002	0.007778	T	0.689105	4.14	21.1
3	0003	0.011667	T	0.978024	4.34	21.7
4	0004	0.013889	T	0.692483	7.13	28.4
5	0005	0.016806	T	0.733057	8.04	30.6
6	0006	0.008167	T	0.518067	5.54	25.4
7	0007	0.000778	T	0.452896	1.16	7.2
8	0009	0.000972	T	0.472733	1.24	7.9
9	6001	0.045783	П1	32.704418	0.50	5.7

|Суммарный Mq= 0.106617 г/с |
|Сумма Cм по всем источникам = 37.693680 долей ПДК |
|Средневзвешенная опасная скорость ветра = 1.03 м/с |

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город :042 МС Шолаккорган.
     Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:12
     Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
               ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 15590x20267 с шагом 1559
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 1.03 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город :042 МС Шолаккорган.
     Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:12
     Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
               ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра X= 20435, Y= 16794
                размеры: длина(по X)= 15590, ширина(по Y)= 20267, шаг сетки= 1559
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

          Расшифровка_обозначений
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
          | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
          | Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
          | Ки - код источника для верхней строки Ви |
     | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

 y= 26928 : Y-строка 1 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=183)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

 y= 25369 : Y-строка 2 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=184)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

 y= 23810 : Y-строка 3 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=184)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

 y= 22251 : Y-строка 4 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=185)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

 y= 20692 : Y-строка 5 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=186)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc :	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

```
 y= 19133 : Y-строка  6  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=187)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 17574 : Y-строка  7  Cmax=  0.003 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=190)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 16015 : Y-строка  8  Cmax=  0.006 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=195)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.006: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 14456 : Y-строка  9  Cmax=  0.008 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=203)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.007: 0.008: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 12897 : Y-строка 10  Cmax=  0.028 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=138)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.006: 0.028: 0.019: 0.005: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.004: 0.003: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 11338 : Y-строка 11  Cmax=  0.023 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 37)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.006: 0.023: 0.016: 0.005: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.003: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  9779 : Y-строка 12  Cmax=  0.011 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 18)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.011: 0.006: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  8220 : Y-строка 13  Cmax=  0.007 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=  9)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.007: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  6661 : Y-строка 14  Cmax=  0.003 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=  6)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


  Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 20435.0 м,  Y= 12896.5 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0275410 доли ПДКмр|
                                     |       0.0041311 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   138 град.
                        и скорости ветра  1.78 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 0005 | T |     0.0168|   0.0084312 |  30.61 |  30.61 |  0.501687765  |
|  2 | 0004 | T |     0.0139|   0.0077085 |  27.99 |  58.60 |  0.555016220  |
|  3 | 0003 | T |     0.0117|   0.0036050 |  13.09 |  71.69 |  0.308999032  |
|  4 | 0006 | T |   0.008167|   0.0033374 |  12.12 |  83.81 |  0.408659935  |
|  5 | 0002 | T |   0.007778|   0.0022941 |   8.33 |  92.14 |  0.294954747  |
|  6 | 6001 | П1|     0.0458|   0.0013797 |   5.01 |  97.15 |  0.030136341  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (6 ИЗАВ) =   0.0267559    97.15                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0007851     2.85 (3 источника)                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:12
     Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
                ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3
```

```
      _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
     |  Координаты центра  : X=    20435 м;  Y=    16794 |
     |  Длина и ширина     : L=  15590 м;  B=  20267 м   |
     |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   1559 м                 |
      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
    Фоновая концентрация не задана
    Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

  (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
  *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
1-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 1
  |                                                                   |
2-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 2
  |                                                                   |
3-|  .     .     .     .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .    |- 3
  |                                                                   |
4-|  .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  .    |- 4
  |                                                                   |
5-|  .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 5
  |                                                                   |
6-|  .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 6
  |                                                                   |
7-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 7
  |                                                                   |
8-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.004 0.006 0.003 0.002 0.001 0.001 |- 8
  |                                                                   |
9-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.004 0.007 0.008 0.004 0.002 0.001 0.001 |- 9
  |                                     ^                             |
10-| 0.001 0.001 0.002 0.003 0.006 0.028 0.019 0.005 0.002 0.001 0.001 |-10
  |                                   ^     ^                         |
11-| 0.001 0.001 0.002 0.003 0.006 0.023 0.016 0.005 0.002 0.001 0.001 |-11
  |                                   ^                               |
12-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.004 0.011 0.006 0.003 0.002 0.001 0.001 |-12
  |                                   ^                               |
13-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.007 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 |-13
  |                                                                   |
14-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-14
  |                                                                   |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11

      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =  0.0275410 долей ПДКмр
                                      =  0.0041311 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм = 20435.0 м
     ( X-столбец 6, Y-строка 10)      Ym = 12896.5 м
 При опасном направлении ветра  :     138 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  1.78 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:12
     Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
                ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 104
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

           ____________Расшифровка_обозначений____________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]   |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]      |
          | Ки - код источника для верхней строки Ви    |
     ~~~~~~~~                                     ~~~~~~~~~~~~
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  25032: 24784: 24757: 24757: 24714: 24390: 24493: 24687: 24563: 24444: 24444: 25707: 25858: 25766: 24493:
 x=  17198: 17322: 17430: 17522: 17619: 17657: 17662: 17689: 17721: 17786: 17970: 18104: 18126: 18282: 18336:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

 y=  25847:  6725:  6661: 25847: 24557:  7031: 25949: 24719: 25976: 25955: 24811: 26090: 26090: 26079: 26187:
 x=  18444: 18527: 18530: 18558: 18585: 18586: 18609: 18622: 18622: 18719: 18746: 18849: 18925: 18957: 19054:
Qc : 0.000: 0.002: 0.002: 0.000: 0.000: 0.002: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

 y=  25011: 25615: 26251: 25124: 26144:  7926: 26036: 25949: 25939: 25410: 25502: 25809:  8220:  8821:  6661:
 x=  19070: 19183: 19189: 19200: 19243: 19326: 19351: 19375: 19378: 19480: 19518: 19529: 19569: 20066: 20089:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.003: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.004: 0.006: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000:

 y=   8825:  8344:  8415:  8220:  8220:  8077:  6661:  8741:  7966:  8479:  6689:  8551:  7819:  7668:  6661:
 x=  20603: 20639: 20639: 20651: 20651: 20722: 20767: 20778: 20782: 20802: 20806: 20818: 20842: 20866: 20882:
Qc : 0.010: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.003: 0.008: 0.005: 0.007: 0.003: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003:
```

```
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   7512:  7445:  7353:  7226:  7210:  6924:  6729:  6661:  8967:  9227:  9108:  8839:  9411:  8745:  8711:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20949: 21033: 21160: 21208: 21295: 21422: 21474: 21492: 22507: 22520: 22524: 22618: 22677: 22758: 22831:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   9539:  8724:  8899:  9705:  9014:  9811:  9159:  9176:  9223:  9342: 10050:  9398:  9564:  9671: 10270:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  22861: 22899: 22984: 22984: 23018: 23125: 23146: 23219: 23287: 23300: 23325: 23360: 23445: 23509: 23529:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  10280:  9765: 10344:  9892: 10327:  9969: 10270: 10242:  9978:  9978:  9982: 10118: 10101: 10076:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  23539: 23603: 23666: 23684: 23765: 23782: 23807: 23829: 23854: 23905: 23969: 23973: 23995: 24037:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 20603.0 м,  Y=  8825.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0103558 доли ПДКмр|
                                     |      0.0015534 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении     7 град.
                      и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.0458|   0.0079143 |  76.42 |  76.42 |  0.172864199  |
|  2 | 0005 | T |     0.0168|   0.0006188 |   5.98 |  82.40 |  0.036823165  |
|  3 | 0004 | T |     0.0139|   0.0005172 |   4.99 |  87.39 |  0.037241198  |
|  4 | 0003 | T |     0.0117|   0.0004855 |   4.69 |  92.08 |  0.041618418  |
|  5 | 0002 | T |   0.007778|   0.0003274 |   3.16 |  95.24 |  0.042095218  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (5 ИЗАВ) =   0.0098633    95.24                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0004925     4.76 (4 источника)                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:12
     Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

 Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | KP |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~
 0001  Т     2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0012222
 0002  Т     2.0  0.10 38.65  0.2122 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0122222
 0003  Т     2.0  0.10 28.70  0.2254 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0183333
 0004  Т     2.0  0.20 97.79  0.7680 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0333333
 0005  Т     2.0  0.20 28.14  0.8840 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0403333
 0006  Т     2.0  0.10  9.66  0.3035 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0128333
 0007  Т     2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0012222
 0008  Т     2.0  0.10  1.62  0.0127 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0028431
 0009  Т     2.0  0.10  1.62  0.0326 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0015278
 6001  П1    2.0                  20.0   21078.00   12188.00    5116.00     203.00 81.10 1.0 1.00 0  0.0917982


4. Расчетные параметры См,Um,Xm
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:12
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
|   по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,   |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным M             |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____Источники_____|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер| Код  |     M      |Тип|     Cm      |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|-Ист.-|------------|---|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 | 0001 |    0.001222| T |   0.071169 |   1.16   |    14.3  |
|   2 | 0002 |    0.012222| T |   0.108288 |   4.14   |    42.2  |
|   3 | 0003 |    0.018333| T |   0.153690 |   4.34   |    43.5  |
|   4 | 0004 |    0.033333| T |   0.166196 |   7.13   |    56.9  |
|   5 | 0005 |    0.040333| T |   0.175934 |   8.04   |    61.3  |
|   6 | 0006 |    0.012833| T |   0.081411 |   5.54   |    50.7  |
|   7 | 0007 |    0.001222| T |   0.071169 |   1.16   |    14.3  |
|   8 | 0008 |    0.002843| T |   0.296133 |   0.91   |    10.3  |
|   9 | 0009 |    0.001528| T |   0.074287 |   1.24   |    15.8  |
|  10 | 6001 |    0.091798| П1|   6.557426 |   0.50   |    11.4  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
```

```
|Суммарный Mq=    0.215669 г/с                                        |
|Сумма См по всем источникам =     7.755702 долей ПДК                 |
|-----------------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      1.03 м/с                |
|_______________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:12
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 15590x20267 с шагом 1559
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 1.03 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:12
     Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра  X= 20435, Y= 16794
                    размеры: длина(по X)= 15590, ширина(по Y)= 20267, шаг сетки= 1559
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

            ____________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]   |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]      |
           | Ки - код источника для верхней строки Ви    |
     ~~~~~~~~                                             ~~~~~~~~~~~~
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y= 26928 : Y-строка  1  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=183)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y= 25369 : Y-строка  2  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=184)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y= 23810 : Y-строка  3  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=184)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y= 22251 : Y-строка  4  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=185)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y= 20692 : Y-строка  5  Cmax=  0.003 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=186)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y= 19133 : Y-строка  6  Cmax=  0.004 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=187)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y= 17574 : Y-строка  7  Cmax=  0.005 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=190)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
```

```
 y= 16015 : Y-строка  8  Cmax=  0.008 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=195)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 14456 : Y-строка  9  Cmax=  0.010 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=203)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.009: 0.010: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 12897 : Y-строка 10  Cmax=  0.031 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=138)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.008: 0.031: 0.024: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.016: 0.012: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 11338 : Y-строка 11  Cmax=  0.028 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 37)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.008: 0.028: 0.021: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.014: 0.010: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  9779 : Y-строка 12  Cmax=  0.013 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 17)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.013: 0.007: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.006: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  8220 : Y-строка 13  Cmax=  0.008 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=  9)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  6661 : Y-строка 14  Cmax=  0.005 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=  6)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 20435.0 м,  Y= 12896.5 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0312978 доли ПДКмр|
                                     |       0.0156489 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   138 град.
                        и скорости ветра  1.78 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 0005 | T |     0.0403|   0.0094794 |  30.29 |  30.29 |  0.235026538  |
|  2 | 0004 | T |     0.0333|   0.0092368 |  29.51 |  59.80 |  0.277103901  |
|  3 | 0003 | T |     0.0183|   0.0031310 |  10.00 |  69.80 |  0.170781896  |
|  4 | 0006 | T |     0.0128|   0.0029791 |   9.52 |  79.32 |  0.232138917  |
|  5 | 6001 | П1|     0.0918|   0.0022841 |   7.30 |  86.62 |  0.024881620  |
|  6 | 0002 | T |     0.0122|   0.0019903 |   6.36 |  92.98 |  0.162846282  |
|  7 | 0008 | T |   0.002843|   0.0010252 |   3.28 |  96.26 |  0.360598564  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (7 ИЗАВ) =   0.0301259    96.26                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0011719     3.74 (3 источника)                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:12
     Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=    20435 м;  Y=    16794 |
      |  Длина и ширина     : L=  15590 м;  B=  20267 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   1559 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11
   *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
   |                                                                   |
```

```
 2-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
   |                                                                   |
 3-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 3
   |                                                                   |
 4-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 4
   |                                                                   |
 5-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 5
   |                                                                   |
 6-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 6
   |                                                                   |
 7-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 |- 7
   |                                                                   |
 8-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.008 0.004 0.003 0.003 0.002 |- 8
   |                                                                   |
 9-| 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.009 0.010 0.005 0.004 0.003 0.002 |- 9
   |                                     ^                             |
10-| 0.002 0.002 0.003 0.004 0.008 0.031 0.024 0.007 0.004 0.003 0.002 |-10
   |                                 ^   ^                             |
11-| 0.002 0.002 0.003 0.004 0.008 0.028 0.021 0.006 0.004 0.003 0.002 |-11
   |                                 ^                                 |
12-| 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.013 0.007 0.005 0.003 0.003 0.002 |-12
   |                                 ^                                 |
13-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.005 0.008 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 |-13
   |                                                                   |
14-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 |-14
   |                                                                   |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
```

```
      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ----------> См =  0.0312978 долей ПДКмр
                                       =  0.0156489 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм = 20435.0 м
     ( X-столбец 6, Y-строка 10)      Ym = 12896.5 м
 При опасном направлении ветра  :     138 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  1.78 м/с
```

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 12:12
     Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 104
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

```
           ___________Расшифровка_обозначений___________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
          | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
     ~~~~~~~~                                           ~~~~~~~~~~~~
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  25032: 24784: 24757: 24757: 24714: 24390: 24493: 24687: 24563: 24444: 24444: 25707: 25858: 25766: 24493:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17198: 17322: 17430: 17522: 17619: 17657: 17662: 17689: 17721: 17786: 17970: 18104: 18126: 18282: 18336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  25847:  6725:  6661: 25847: 24557:  7031: 25949: 24719: 25976: 25955: 24811: 26090: 26090: 26079: 26187:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18444: 18527: 18530: 18558: 18585: 18586: 18609: 18622: 18622: 18719: 18746: 18849: 18925: 18957: 19054:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.004: 0.004: 0.001: 0.001: 0.004: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  25011: 25615: 26251: 25124: 26144:  7926: 26036: 25949: 25939: 25410: 25502: 25809:  8220:  8821:  6661:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  19070: 19183: 19189: 19200: 19243: 19326: 19351: 19375: 19378: 19480: 19518: 19529: 19569: 20066: 20089:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.005: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.006: 0.008: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.004: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   8825:  8344:  8415:  8220:  8220:  8077:  6661:  8741:  7966:  8479:  6689:  8551:  7819:  7668:  6661:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20603: 20639: 20639: 20651: 20651: 20722: 20767: 20778: 20782: 20802: 20806: 20818: 20842: 20866: 20882:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.005: 0.010: 0.007: 0.009: 0.005: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005:
Cc : 0.006: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.002: 0.005: 0.004: 0.004: 0.002: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   7512:  7445:  7353:  7226:  7210:  6924:  6729:  6661:  8967:  9227:  9108:  8839:  9411:  8745:  8711:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20949: 21033: 21160: 21208: 21295: 21422: 21474: 21492: 22507: 22520: 22524: 22618: 22677: 22758: 22831:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   9539:  8724:  8899:  9705:  9014:  9811:  9159:  9176:  9223:  9342: 10050:  9398:  9564:  9671: 10270:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  22861: 22899: 22984: 22984: 23018: 23125: 23146: 23219: 23287: 23300: 23325: 23360: 23445: 23509: 23529:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________
 y=  10280:  9765: 10344:  9892: 10327:  9969: 10270: 10242:  9978:  9978:  9982: 10118: 10101: 10076:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  23539: 23603: 23666: 23684: 23765: 23782: 23807: 23829: 23854: 23905: 23969: 23973: 23995: 24037:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 20603.0 м,  Y=  8825.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0125664 доли ПДКмр|
                                     |       0.0062832 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении     7 град.
                        и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.0918|   0.0090014 |  71.63 |  71.63 |  0.098056339  |
|  2 | 0005 | T |     0.0403|   0.0010609 |   8.44 |  80.07 |  0.026303638  |
|  3 | 0004 | T |     0.0333|   0.0008906 |   7.09 |  87.16 |  0.026717305  |
|  4 | 0003 | T |     0.0183|   0.0005354 |   4.26 |  91.42 |  0.029204821  |
|  5 | 0002 | T |     0.0122|   0.0003606 |   2.87 |  94.29 |  0.029505555  |
|  6 | 0006 | T |     0.0128|   0.0003595 |   2.86 |  97.15 |  0.028010568  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (6 ИЗАВ) =   0.0122084    97.15                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0003580     2.85 (4 источника)                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:12
     Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
                 ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

_____________________________________________________________________________________________________
 Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | KP |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~
 0001  T     2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0080000
 0002  T     2.0  0.10 38.65  0.2122 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0800000
 0003  T     2.0  0.10 28.70  0.2254 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.1200000
 0004  T     2.0  0.20 97.79  0.7680 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.1722222
 0005  T     2.0  0.20 28.14  0.8840 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.2083889
 0006  T     2.0  0.10  9.66  0.3035 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0840000
 0007  T     2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0080000
 0008  T     2.0  0.10  1.62  0.0127 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0067209
 0009  T     2.0  0.10  1.62  0.0326 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0100000
 6001  П1    2.0                 20.0   21078.00   12188.00    5116.00     203.00 81.10 1.0 1.00 0  0.5580415


4. Расчетные параметры Cм,Uм,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:12
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
                 ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

_____________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
|   по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,   |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным M             |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|__________Источники___________|_____Их расчетные параметры______|
|Номер| Код  |      M       |Тип |      Cm      |    Um    |     Xm    |
|-п/п-|-Ист.-|--------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 | 0001 |     0.008000| T  |   0.046584 |   1.16  |     14.3  |
|   2 | 0002 |     0.080000| T  |   0.070879 |   4.14  |     42.2  |
|   3 | 0003 |     0.120000| T  |   0.100597 |   4.34  |     43.5  |
|   4 | 0004 |     0.172222| T  |   0.085868 |   7.13  |     56.9  |
|   5 | 0005 |     0.208389| T  |   0.090899 |   8.04  |     61.3  |
|   6 | 0006 |     0.084000| T  |   0.053287 |   5.54  |     50.7  |
|   7 | 0007 |     0.008000| T  |   0.046584 |   1.16  |     14.3  |
|   8 | 0008 |     0.006721| T  |   0.070004 |   0.91  |     10.3  |
|   9 | 0009 |     0.010000| T  |   0.048624 |   1.24  |     15.8  |
|  10 | 6001 |     0.558042| П1 |   3.986260 |   0.50  |     11.4  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|Суммарный Mq=    1.255374 г/с                                   |
|Сумма См по всем источникам =     4.599586 долей ПДК            |
|-----------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      1.00 м/с          |
|_________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:12
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
                 ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3
```

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 15590x20267 с шагом 1559
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 1.0 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:12
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 20435, Y= 16794
размеры: длина(по X)= 15590, ширина(по Y)= 20267, шаг сетки= 1559
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
| Ки - код источника для верхней строки Ви

| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 26928 : Y-строка 1 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=183)

x=	12640 :	14199:	15758:	17317:	18876:	20435:	21994:	23553:	25112:	26671:	28230:
Qc :	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:

y= 25369 : Y-строка 2 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=184)

x=	12640 :	14199:	15758:	17317:	18876:	20435:	21994:	23553:	25112:	26671:	28230:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:

y= 23810 : Y-строка 3 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=184)

x=	12640 :	14199:	15758:	17317:	18876:	20435:	21994:	23553:	25112:	26671:	28230:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:

y= 22251 : Y-строка 4 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=185)

x=	12640 :	14199:	15758:	17317:	18876:	20435:	21994:	23553:	25112:	26671:	28230:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.003:	0.004:	0.004:	0.005:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.004:

y= 20692 : Y-строка 5 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=186)

x=	12640 :	14199:	15758:	17317:	18876:	20435:	21994:	23553:	25112:	26671:	28230:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.004:	0.004:	0.005:	0.006:	0.007:	0.008:	0.008:	0.008:	0.007:	0.006:	0.005:

y= 19133 : Y-строка 6 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=187)

x=	12640 :	14199:	15758:	17317:	18876:	20435:	21994:	23553:	25112:	26671:	28230:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:
Cc :	0.004:	0.005:	0.006:	0.007:	0.008:	0.010:	0.010:	0.009:	0.008:	0.006:	0.005:

y= 17574 : Y-строка 7 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=190)

x=	12640 :	14199:	15758:	17317:	18876:	20435:	21994:	23553:	25112:	26671:	28230:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:
Cc :	0.005:	0.005:	0.006:	0.008:	0.009:	0.012:	0.015:	0.011:	0.009:	0.007:	0.006:

y= 16015 : Y-строка 8 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=195)

x=	12640 :	14199:	15758:	17317:	18876:	20435:	21994:	23553:	25112:	26671:	28230:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.003:	0.005:	0.003:	0.002:	0.001:	0.001:
Cc :	0.005:	0.006:	0.007:	0.009:	0.011:	0.015:	0.024:	0.013:	0.009:	0.007:	0.006:

y= 14456 : Y-строка 9 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=203)

x=	12640 :	14199:	15758:	17317:	18876:	20435:	21994:	23553:	25112:	26671:	28230:
Qc :	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.003:	0.005:	0.006:	0.003:	0.002:	0.002:	0.001:
Cc :	0.005:	0.006:	0.008:	0.010:	0.015:	0.025:	0.028:	0.015:	0.010:	0.008:	0.006:

~~~~~~

 y= 12897 : Y-строка 10 Cmax= 0.017 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=138)
----------:---
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.017: 0.013: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.005: 0.007: 0.008: 0.012: 0.022: 0.087: 0.066: 0.019: 0.011: 0.008: 0.006:
~~~~~~

 y= 11338 : Y-строка 11 Cmax= 0.016 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 37)
----------:---
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.016: 0.012: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.005: 0.007: 0.009: 0.012: 0.022: 0.078: 0.058: 0.018: 0.011: 0.008: 0.006:
~~~~~~

 y= 9779 : Y-строка 12 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 17)
----------:---
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.008: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.005: 0.007: 0.008: 0.011: 0.016: 0.038: 0.021: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006:
~~~~~~

 y= 8220 : Y-строка 13 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 9)
----------:---
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.025: 0.014: 0.011: 0.008: 0.007: 0.006:
~~~~~~

 y= 6661 : Y-строка 14 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 6)
----------:---
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005:
~~~~~~

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки : X= 20435.0 м, Y= 12896.5 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0173708 доли ПДКмр|
                                     | 0.0868538 мг/м3 |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном направлении   138 град.
                        и скорости ветра 1.79 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
----	-Ист.-	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]-	--------	--------	---- b=C/M ----
1	0005	T	0.2084	0.0049320	28.39	28.39	0.023667067
2	0004	T	0.1722	0.0047759	27.49	55.89	0.027731346
3	0003	T	0.1200	0.0020366	11.72	67.61	0.016972035
4	0006	T	0.0840	0.0019387	11.16	78.77	0.023079650
5	6001	П1	0.5580	0.0013828	7.96	86.73	0.002477997
6	0002	T	0.0800	0.0012956	7.46	94.19	0.016195109
7	0009	T	0.010000| 0.0002835	1.63	95.82	0.028350482
По осн.вкладчикам (7 ИЗАВ) =   0.0166452   95.82
Суммарный вклад остальных =   0.0007256   4.18 (3 источника)
~~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 12:12
     Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
                ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
      | Координаты центра : X=   20435 м; Y=   16794 |
      | Длина и ширина   : L= 15590 м; B= 20267 м |
      | Шаг сетки (dX=dY) : D=   1559 м |
       ~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1   2   3   4   5   6   7   8   9   10   11
   *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
   | |
 2-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
   | |
 3-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
   | |
 4-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
   | |
 5-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 5
   | |
 6-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 6
   | |
 7-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 7
   | |
 8-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.005 0.003 0.002 0.001 0.001 |- 8
   | |
       ~~~~~~

```
 9-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.005 0.006 0.003 0.002 0.002 0.001 |- 9
   |                                    ^                               |
10-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.004 0.017 0.013 0.004 0.002 0.002 0.001 |-10
   |                                  ^     ^                           |
11-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.004 0.016 0.012 0.004 0.002 0.002 0.001 |-11
   |                                  ^                                 |
12-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.008 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 |-12
   |                                  ^                                 |
13-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.005 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 |-13
   |                                                                    |
14-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-14
   |                                                                    |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.0173708 долей ПДКмр
= 0.0868538 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 20435.0 м
(X-столбец 6, Y-строка 10) Yм = 12896.5 м
При опасном направлении ветра : 138 град.
и "опасной" скорости ветра : 1.79 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:12
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 104
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

```
          ___________Расшифровка_обозначений___________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
          | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
     ~~~~~~~~                                           ~~~~~~~~~~~~
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=  25032: 24784: 24757: 24757: 24714: 24390: 24493: 24687: 24563: 24444: 24444: 25707: 25858: 25766: 24493:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17198: 17322: 17430: 17522: 17619: 17657: 17662: 17689: 17721: 17786: 17970: 18104: 18126: 18282: 18336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  25847:  6725:  6661: 25847: 24557:  7031: 25949: 24719: 25976: 25955: 24811: 26090: 26090: 26079: 26187:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18444: 18527: 18530: 18558: 18585: 18586: 18609: 18622: 18622: 18719: 18746: 18849: 18925: 18957: 19054:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.004: 0.011: 0.011: 0.004: 0.004: 0.011: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  25011: 25615: 26251: 25124: 26144:  7926: 26036: 25949: 25939: 25410: 25502: 25809:  8220:  8821:  6661:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  19070: 19183: 19189: 19200: 19243: 19326: 19351: 19375: 19378: 19480: 19518: 19529: 19569: 20066: 20089:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.005: 0.003:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.015: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.016: 0.023: 0.014:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   8825:  8344:  8415:  8220:  8220:  8077:  6661:  8741:  7966:  8479:  6689:  8551:  7819:  7668:  6661:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20603: 20639: 20639: 20651: 20651: 20722: 20767: 20778: 20782: 20802: 20806: 20818: 20842: 20866: 20882:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.005: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.006: 0.004: 0.005: 0.003: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.037: 0.026: 0.028: 0.025: 0.025: 0.022: 0.014: 0.031: 0.021: 0.026: 0.014: 0.027: 0.019: 0.018: 0.014:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   7512:  7445:  7353:  7226:  7210:  6924:  6729:  6661:  8967:  9227:  9108:  8839:  9411:  8745:  8711:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20949: 21033: 21160: 21208: 21295: 21422: 21474: 21492: 22507: 22520: 22524: 22618: 22677: 22758: 22831:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.015: 0.013: 0.013:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   9539:  8724:  8899:  9705:  9014:  9811:  9159:  9176:  9223:  9342: 10050:  9398:  9564:  9671: 10270:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  22861: 22899: 22984: 22984: 23018: 23125: 23146: 23219: 23287: 23300: 23325: 23360: 23445: 23509: 23529:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.015: 0.013: 0.013: 0.015: 0.013: 0.015: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.015: 0.013: 0.013: 0.013: 0.015:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  10280:  9765: 10344:  9892: 10327:  9969: 10270: 10242:  9978:  9978:  9982: 10118: 10101: 10076:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  23539: 23603: 23666: 23684: 23765: 23782: 23807: 23829: 23854: 23905: 23969: 23973: 23995: 24037:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.015: 0.013: 0.014: 0.013: 0.014: 0.013: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Координаты точки : X= 20603.0 м, Y= 8825.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0074656 доли ПДКмр|
| 0.0373280 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 7 град.
и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
	Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	6001	П1	0.5580	0.0054719	73.30	73.30	0.009805623
2	0005	T	0.2084	0.0005481	7.34	80.64	0.002630360
3	0004	T	0.1722	0.0004601	6.16	86.80	0.002671731
4	0003	T	0.1200	0.0003505	4.69	91.50	0.002920477
5	0002	T	0.0800	0.0002360	3.16	94.66	0.002950550
6	0006	T	0.0840	0.0002353	3.15	97.81	0.002801050
По осн.вкладчикам (6 ИЗАВ) =				0.0073020	97.81		
Суммарный вклад остальных =				0.0001636	2.19 (4 источника)		

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:12
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКмр для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
Ист.		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
6001	П1	2.0				20.0	21078.00	12188.00	5116.00	203.00	81.10	1.0	1.00	0	0.0003801

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:12
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКмр для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

Источники | Их расчетные параметры

Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	6001	0.000380	П1	0.678739	0.50	11.4

Суммарный Mq= 0.000380 г/с
Сумма Cm по всем источникам = 0.678739 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:12
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКмр для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 15590x20267 с шагом 1559
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:12
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКмр для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 20435, Y= 16794
размеры: длина(по X)= 15590, ширина(по Y)= 20267, шаг сетки= 1559
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |

```
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 26928 : Y-строка  1  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=183)
----------:-------------------------------------------------------------------------------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 25369 : Y-строка  2  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=184)
----------:-------------------------------------------------------------------------------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 23810 : Y-строка  3  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=184)
----------:-------------------------------------------------------------------------------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 22251 : Y-строка  4  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=185)
----------:-------------------------------------------------------------------------------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 20692 : Y-строка  5  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=186)
----------:-------------------------------------------------------------------------------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 19133 : Y-строка  6  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=187)
----------:-------------------------------------------------------------------------------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 17574 : Y-строка  7  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=190)
----------:-------------------------------------------------------------------------------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 16015 : Y-строка  8  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=196)
----------:-------------------------------------------------------------------------------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 14456 : Y-строка  9  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=223)
----------:-------------------------------------------------------------------------------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 12897 : Y-строка 10  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=143)
----------:-------------------------------------------------------------------------------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 11338 : Y-строка 11  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 42)
----------:-------------------------------------------------------------------------------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  9779 : Y-строка 12  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 32)
----------:-------------------------------------------------------------------------------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  8220 : Y-строка 13  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=  9)
----------:-------------------------------------------------------------------------------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=  6661 : Y-строка 14  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=  6)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 20435.0 м,  Y=  9778.5 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0008948 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000179 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    32 град.
                      и скорости ветра  0.60 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1| 0.00038007|   0.0008948 | 100.00 | 100.00 |    2.3543265  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0008948   100.00                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:12
     Примесь   :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
                ПДКмр для примеси 0342 = 0.02 мг/м3


        _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
       |  Координаты центра  : X=    20435 м;  Y=    16794 |
       |  Длина и ширина     : L=  15590 м;  B=  20267 м   |
       |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   1559 м                 |
        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
   *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 1
   |                                                                   |
 2-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 2
   |                                                                   |
 3-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 3
   |                                                                   |
 4-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 4
   |                                                                   |
 5-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 5
   |                                                                   |
 6-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 6
   |                                                                   |
 7-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 7
   |                                                                   |
 8-|  .     .     .     .     .     .    0.001  .     .     .     .    |- 8
   |                                                                   |
 9-|  .     .     .     .     .     .    0.001  .     .     .     .    |- 9
   |                                      ^                            |
10-|  .     .     .     .     .    0.000 0.000  .     .     .     .    |-10
   |                                   ^     ^                         |
11-|  .     .     .     .     .    0.001  .     .     .     .     .    |-11
   |                                   ^                               |
12-|  .     .     .     .     .    0.001  .     .     .     .     .    |-12
   |                                   ^                               |
13-|  .     .     .     .     .    0.001  .     .     .     .     .    |-13
   |                                                                   |
14-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-14
   |                                                                   |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =  0.0008948 долей ПДКмр
                                      =  0.0000179 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм = 20435.0 м
     ( X-столбец 6, Y-строка 12)      Ym =  9778.5 м
 При опасном направлении ветра  :      32 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.60 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:12
     Примесь   :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
                ПДКмр для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 104
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

            ___________Расшифровка_обозначений___________
```

```
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
     ~~~~~~~~                                            ~~~~~~~~~~~~
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

y=	25032:	24784:	24757:	24757:	24714:	24390:	24493:	24687:	24563:	24444:	24444:	25707:	25858:	25766:	24493:
x=	17198:	17322:	17430:	17522:	17619:	17657:	17662:	17689:	17721:	17786:	17970:	18104:	18126:	18282:	18336:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	25847:	6725:	6661:	25847:	24557:	7031:	25949:	24719:	25976:	25955:	24811:	26090:	26090:	26079:	26187:
x=	18444:	18527:	18530:	18558:	18585:	18586:	18609:	18622:	18622:	18719:	18746:	18849:	18925:	18957:	19054:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	25011:	25615:	26251:	25124:	26144:	7926:	26036:	25949:	25939:	25410:	25502:	25809:	8220:	8821:	6661:
x=	19070:	19183:	19189:	19200:	19243:	19326:	19351:	19375:	19378:	19480:	19518:	19529:	19569:	20066:	20089:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	8825:	8344:	8415:	8220:	8220:	8077:	6661:	8741:	7966:	8479:	6689:	8551:	7819:	7668:	6661:
x=	20603:	20639:	20639:	20651:	20651:	20722:	20767:	20778:	20782:	20802:	20806:	20818:	20842:	20866:	20882:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.001:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	7512:	7445:	7353:	7226:	7210:	6924:	6729:	6661:	8967:	9227:	9108:	8839:	9411:	8745:	8711:
x=	20949:	21033:	21160:	21208:	21295:	21422:	21474:	21492:	22507:	22520:	22524:	22618:	22677:	22758:	22831:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	9539:	8724:	8899:	9705:	9014:	9811:	9159:	9176:	9223:	9342:	10050:	9398:	9564:	9671:	10270:
x=	22861:	22899:	22984:	22984:	23018:	23125:	23146:	23219:	23287:	23300:	23325:	23360:	23445:	23509:	23529:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	10280:	9765:	10344:	9892:	10327:	9969:	10270:	10242:	9978:	9978:	9982:	10118:	10101:	10076:	
x=	23539:	23603:	23666:	23684:	23765:	23782:	23807:	23829:	23854:	23905:	23969:	23973:	23995:	24037:	
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 20603.0 м, Y= 8825.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0009317 доли ПДКмр|
| 0.0000186 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 7 град.
и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
	-Ист.-		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	6001	П1	0.00038007	0.0009317	100.00	100.00	2.4514081
По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =				0.0009317	100.00		

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:12
Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
ПДКмр для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~гр.~	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~~
6001	П1	2.0				20.0	21078.00	12188.00	5116.00	203.00	81.10	3.0	1.00	0	0.0009552

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:12
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
ПДКмр для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

Источники			Их расчетные параметры		
Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	6001	0.000955	П1	0.511746	0.50	5.7

Суммарный Mq= 0.000955 г/с
Сумма Cm по всем источникам = 0.511746 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:12
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
ПДКмр для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 15590x20267 с шагом 1559
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:12
Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
ПДКмр для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 20435, Y= 16794
размеры: длина(по X)= 15590, ширина(по Y)= 20267, шаг сетки= 1559
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 26928 : Y-строка 1 Cmax= 0.000
x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:

y= 25369 : Y-строка 2 Cmax= 0.000
x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:

y= 23810 : Y-строка 3 Cmax= 0.000
x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:

y= 22251 : Y-строка 4 Cmax= 0.000
x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:

y= 20692 : Y-строка 5 Cmax= 0.000
x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:

y= 19133 : Y-строка 6 Cmax= 0.000
x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:

```
 y= 17574 : Y-строка  7  Cmax=  0.000
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 16015 : Y-строка  8  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=196)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 14456 : Y-строка  9  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=277)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 12897 : Y-строка 10  Cmax=  0.000
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 11338 : Y-строка 11  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 78)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  9779 : Y-строка 12  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 39)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  8220 : Y-строка 13  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=  9)
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  6661 : Y-строка 14  Cmax=  0.000
----------:-----------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 20435.0 м,  Y=  9778.5 м

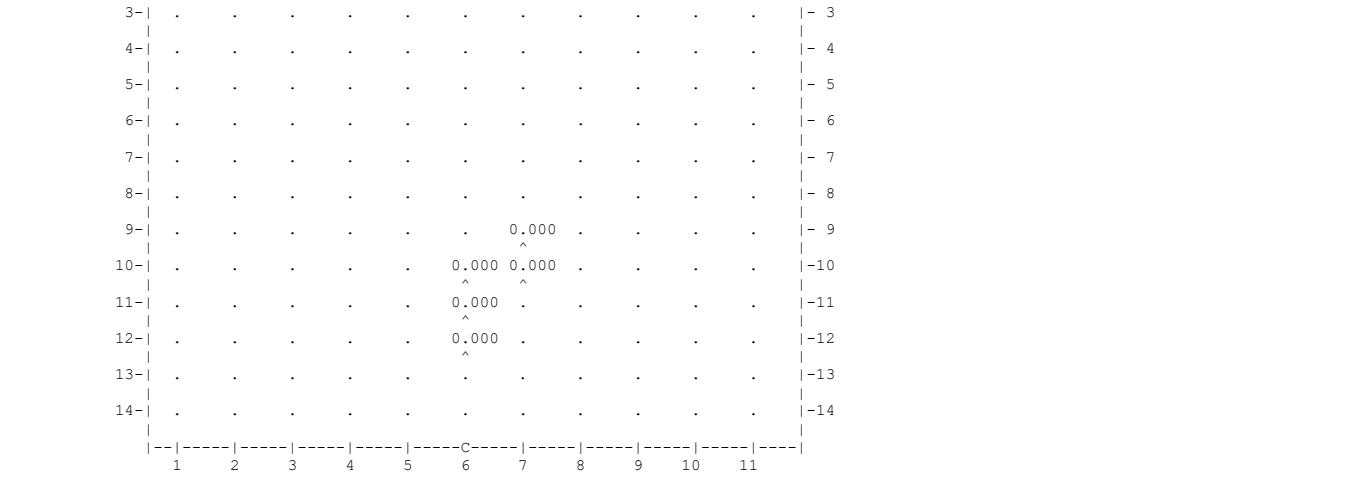
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0001535 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000307 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    39 град.
                        и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1| 0.00095520|   0.0001535 | 100.00 | 100.00 |  0.160744011  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0001535   100.00                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:12
     Примесь   :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия
                       гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)
                       (615)
                ПДКмр для примеси 0344 = 0.2 мг/м3


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=    20435 м;  Y=    16794 |
      |  Длина и ширина     : L=  15590 м;  B=  20267 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   1559 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
   *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 1
   |                                                                   |
 2-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 2
   |                                                                   |
```



В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.0001535 долей ПДКмр
= 0.0000307 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 20435.0 м
(X-столбец 6, Y-строка 12) Ym = 9778.5 м
При опасном направлении ветра : 39 град.
и "опасной" скорости ветра : 20.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:12
Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
ПДКмр для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 104
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|

y=	25032:	24784:	24757:	24757:	24714:	24390:	24493:	24687:	24563:	24444:	24444:	25707:	25858:	25766:	24493:
x=	17198:	17322:	17430:	17522:	17619:	17657:	17662:	17689:	17721:	17786:	17970:	18104:	18126:	18282:	18336:

y=	25847:	6725:	6661:	25847:	24557:	7031:	25949:	24719:	25976:	25955:	24811:	26090:	26090:	26079:	26187:
x=	18444:	18527:	18530:	18558:	18585:	18586:	18609:	18622:	18622:	18719:	18746:	18849:	18925:	18957:	19054:

y=	25011:	25615:	26251:	25124:	26144:	7926:	26036:	25949:	25939:	25410:	25502:	25809:	8220:	8821:	6661:
x=	19070:	19183:	19189:	19200:	19243:	19326:	19351:	19375:	19378:	19480:	19518:	19529:	19569:	20066:	20089:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	8825:	8344:	8415:	8220:	8220:	8077:	6661:	8741:	7966:	8479:	6689:	8551:	7819:	7668:	6661:
x=	20603:	20639:	20639:	20651:	20651:	20722:	20767:	20778:	20782:	20802:	20806:	20818:	20842:	20866:	20882:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	7512:	7445:	7353:	7226:	7210:	6924:	6729:	6661:	8967:	9227:	9108:	8839:	9411:	8745:	8711:
x=	20949:	21033:	21160:	21208:	21295:	21422:	21474:	21492:	22507:	22520:	22524:	22618:	22677:	22758:	22831:

y=	9539:	8724:	8899:	9705:	9014:	9811:	9159:	9176:	9223:	9342:	10050:	9398:	9564:	9671:	10270:
x=	22861:	22899:	22984:	22984:	23018:	23125:	23146:	23219:	23287:	23300:	23325:	23360:	23445:	23509:	23529:

y=	10280:	9765:	10344:	9892:	10327:	9969:	10270:	10242:	9978:	9978:	9982:	10118:	10101:	10076:	
x=	23539:	23603:	23666:	23684:	23765:	23782:	23807:	23829:	23854:	23905:	23969:	23973:	23995:	24037:	

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 20603.0 м, Y= 8825.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0001238 доли ПДКмр|
| 0.0000248 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 7 град.
и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния b=C/M
1	6001	П1	0.00095520	0.0001238	100.00	100.00	0.129648134
По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =				0.0001238	100.00		

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:13
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
6001	П1	2.0				20.0	21078.00	12188.00	5116.00	203.00	81.10	1.0	1.00	0	0.0393308

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:13
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	6001	0.039331	П1	7.023803	0.50	11.4

Суммарный Mq= 0.039331 г/с
Сумма См по всем источникам = 7.023803 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:13
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 15590x20267 с шагом 1559
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:13
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 20435, Y= 16794
размеры: длина(по X)= 15590, ширина(по Y)= 20267, шаг сетки= 1559
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 26928 : Y-строка 1 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=183)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 25369 : Y-строка 2 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=184)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 23810 : Y-строка 3 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=184)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 22251 : Y-строка 4 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=185)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 20692 : Y-строка 5 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=186)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 19133 : Y-строка 6 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=187)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 17574 : Y-строка 7 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=190)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 16015 : Y-строка 8 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=196)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.006	0.002	0.001	0.001	0.001
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 14456 : Y-строка 9 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=223)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.004	0.006	0.002	0.001	0.001	0.001
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 12897 : Y-строка 10 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=143)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.005	0.005	0.002	0.001	0.001	0.001
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 11338 : Y-строка 11 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 42)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.006	0.004	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 9779 : Y-строка 12 Cmax= 0.009 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 32)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.009	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 8220 : Y-строка 13 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 9)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.006	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 6661 : Y-строка 14 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 6)

```
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 20435.0 м, Y= 9778.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0092598 доли ПДКмр|
| 0.0018520 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 32 град.
и скорости ветра 0.60 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
	Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	6001	П1	0.0393	0.0092598	100.00	100.00	0.235432729
По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =				0.0092598	100.00		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:13
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= 20435 м; Y= 16794
Длина и ширина : L= 15590 м; B= 20267 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 1559 м

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
   *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
   |                                                                   |
 2-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
   |                                                                   |
 3-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
   |                                                                   |
 4-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
   |                                                                   |
 5-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 5
   |                                                                   |
 6-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 6
   |                                                                   |
 7-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 7
   |                                                                   |
 8-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.006 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 8
   |                                                                   |
 9-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.004 0.006 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 9
   |                                       ^                           |
10-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.005 0.005 0.002 0.001 0.001 0.001 |-10
   |                                     ^     ^                       |
11-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.006 0.004 0.001 0.001 0.001 0.001 |-11
   |                                     ^                             |
12-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.009 0.003 0.001 0.001 0.001 0.001 |-12
   |                                     ^                             |
13-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.006 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-13
   |                                                                   |
14-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-14
   |                                                                   |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.0092598 долей ПДКмр
= 0.0018520 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 20435.0 м
(X-столбец 6, Y-строка 12) Ym = 9778.5 м
При опасном направлении ветра : 32 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.60 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:13
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 104
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]

```
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
     ~~~~~~~~                                             ~~~~~~~~~~~~
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  25032: 24784: 24757: 24757: 24714: 24390: 24493: 24687: 24563: 24444: 24444: 25707: 25858: 25766: 24493:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17198: 17322: 17430: 17522: 17619: 17657: 17662: 17689: 17721: 17786: 17970: 18104: 18126: 18282: 18336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  25847:  6725:  6661: 25847: 24557:  7031: 25949: 24719: 25976: 25955: 24811: 26090: 26090: 26079: 26187:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18444: 18527: 18530: 18558: 18585: 18586: 18609: 18622: 18622: 18719: 18746: 18849: 18925: 18957: 19054:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  25011: 25615: 26251: 25124: 26144:  7926: 26036: 25949: 25939: 25410: 25502: 25809:  8220:  8821:  6661:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  19070: 19183: 19189: 19200: 19243: 19326: 19351: 19375: 19378: 19480: 19518: 19529: 19569: 20066: 20089:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.005: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   8825:  8344:  8415:  8220:  8220:  8077:  6661:  8741:  7966:  8479:  6689:  8551:  7819:  7668:  6661:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20603: 20639: 20639: 20651: 20651: 20722: 20767: 20778: 20782: 20802: 20806: 20818: 20842: 20866: 20882:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.003: 0.008: 0.005: 0.006: 0.003: 0.006: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   7512:  7445:  7353:  7226:  7210:  6924:  6729:  6661:  8967:  9227:  9108:  8839:  9411:  8745:  8711:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20949: 21033: 21160: 21208: 21295: 21422: 21474: 21492: 22507: 22520: 22524: 22618: 22677: 22758: 22831:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   9539:  8724:  8899:  9705:  9014:  9811:  9159:  9176:  9223:  9342: 10050:  9398:  9564:  9671: 10270:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  22861: 22899: 22984: 22984: 23018: 23125: 23146: 23219: 23287: 23300: 23325: 23360: 23445: 23509: 23529:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________
 y=  10280:  9765: 10344:  9892: 10327:  9969: 10270: 10242:  9978:  9978:  9982: 10118: 10101: 10076:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  23539: 23603: 23666: 23684: 23765: 23782: 23807: 23829: 23854: 23905: 23969: 23973: 23995: 24037:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 20603.0 м,  Y=  8825.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0096416 доли ПДКмр|
                                     |       0.0019283 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении     7 град.
                        и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.0393|   0.0096416 | 100.00 | 100.00 |  0.245141044  |
|-----------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0096416   100.00                            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:13
     Примесь   :0621 - Метилбензол (349)
                ПДКмр для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

_____________________________________________________________________________________________________________
 Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | КР |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~
 6001  П1    2.0                    20.0   21078.00   12188.00    5116.00     203.00 81.10 1.0 1.00 0  0.0086111


4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:13
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0621 - Метилбензол (349)
                ПДКмр для примеси 0621 = 0.6 мг/м3
```

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

Источники			Их расчетные параметры		
Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	6001	0.008611	П1	0.512598	0.50	11.4

Суммарный Mq= 0.008611 г/с
Сумма Cm по всем источникам = 0.512598 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:13
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0621 - Метилбензол (349)
ПДКмр для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 15590x20267 с шагом 1559
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:13
Примесь :0621 - Метилбензол (349)
ПДКмр для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 20435, Y= 16794
размеры: длина(по X)= 15590, ширина(по Y)= 20267, шаг сетки= 1559
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 26928 : Y-строка 1 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=183)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 25369 : Y-строка 2 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=184)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 23810 : Y-строка 3 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=184)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 22251 : Y-строка 4 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=185)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 20692 : Y-строка 5 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=186)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 19133 : Y-строка 6 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=187)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 17574 : Y-строка  7  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=190)
----------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 16015 : Y-строка  8  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=196)
----------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 14456 : Y-строка  9  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=223)
----------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 12897 : Y-строка 10  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=143)
----------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 11338 : Y-строка 11  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 42)
----------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  9779 : Y-строка 12  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 32)
----------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  8220 : Y-строка 13  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=  9)
----------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  6661 : Y-строка 14  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=  6)
----------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 20435.0 м,  Y=  9778.5 м

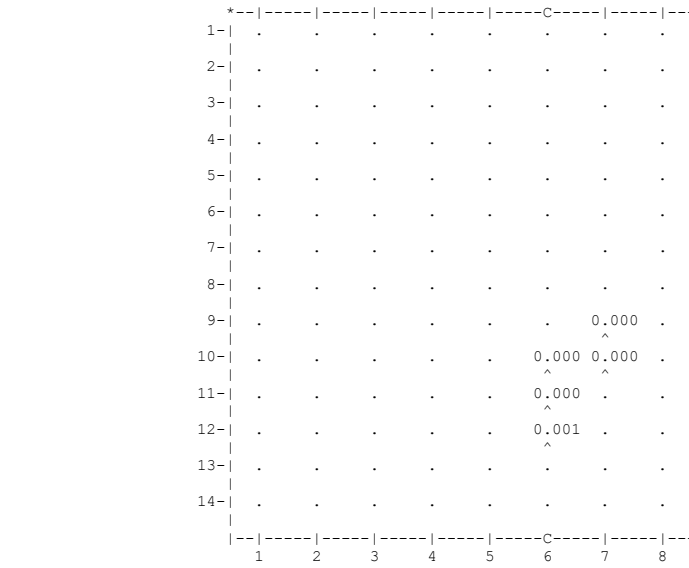
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0006758 доли ПДКмр|
                                     |       0.0004055 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    32 град.
                       и скорости ветра  0.60 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|   0.008611|   0.0006758 | 100.00 | 100.00 |  0.078477532  |
|----------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0006758   100.00                           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:13
     Примесь   :0621 - Метилбензол (349)
                ПДКмр для примеси 0621 = 0.6 мг/м3


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=    20435 м;  Y=    16794 |
      |  Длина и ширина     : L=  15590 м;  B=  20267 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   1559 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
```



В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.0006758 долей ПДКмр
= 0.0004055 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 20435.0 м
(X-столбец 6, Y-строка 12) Yм = 9778.5 м
При опасном направлении ветра : 32 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.60 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:13
Примесь :0621 - Метилбензол (349)
ПДКмр для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 104
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|

y=	25032:	24784:	24757:	24757:	24714:	24390:	24493:	24687:	24563:	24444:	24444:	25707:	25858:	25766:	24493:
x=	17198:	17322:	17430:	17522:	17619:	17657:	17662:	17689:	17721:	17786:	17970:	18104:	18126:	18282:	18336:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	25847:	6725:	6661:	25847:	24557:	7031:	25949:	24719:	25976:	25955:	24811:	26090:	26090:	26079:	26187:
x=	18444:	18527:	18530:	18558:	18585:	18586:	18609:	18622:	18622:	18719:	18746:	18849:	18925:	18957:	19054:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	25011:	25615:	26251:	25124:	26144:	7926:	26036:	25949:	25939:	25410:	25502:	25809:	8220:	8821:	6661:
x=	19070:	19183:	19189:	19200:	19243:	19326:	19351:	19375:	19378:	19480:	19518:	19529:	19569:	20066:	20089:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	8825:	8344:	8415:	8220:	8220:	8077:	6661:	8741:	7966:	8479:	6689:	8551:	7819:	7668:	6661:
x=	20603:	20639:	20639:	20651:	20651:	20722:	20767:	20778:	20782:	20802:	20806:	20818:	20842:	20866:	20882:
Qc :	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	7512:	7445:	7353:	7226:	7210:	6924:	6729:	6661:	8967:	9227:	9108:	8839:	9411:	8745:	8711:
x=	20949:	21033:	21160:	21208:	21295:	21422:	21474:	21492:	22507:	22520:	22524:	22618:	22677:	22758:	22831:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	9539:	8724:	8899:	9705:	9014:	9811:	9159:	9176:	9223:	9342:	10050:	9398:	9564:	9671:	10270:

```
 x=  22861: 22899: 22984: 22984: 23018: 23125: 23146: 23219: 23287: 23300: 23325: 23360: 23445: 23509: 23529:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  10280:  9765: 10344:  9892: 10327:  9969: 10270: 10242:  9978:  9978:  9982: 10118: 10101: 10076:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  23539: 23603: 23666: 23684: 23765: 23782: 23807: 23829: 23854: 23905: 23969: 23973: 23995: 24037:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 20603.0 м,  Y=  8825.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0007036 доли ПДКмр|
                                     |       0.0004222 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении     7 град.
                      и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|   0.008611|   0.0007036 | 100.00 | 100.00 |  0.081713647  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0007036   100.00                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:13
     Примесь   :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
                ПДКмр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКсс)

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты
_____________________________________________________________________________________________________________
 Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | KP |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~
 0001  Т     2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   21078.00   12188.00                              3.0 1.00 0     1.4E-8
 0002  Т     2.0  0.10 38.65  0.2122 450.0   21078.00   12188.00                              3.0 1.00 0  0.0000001
 0003  Т     2.0  0.10 28.70  0.2254 450.0   21078.00   12188.00                              3.0 1.00 0  0.0000002
 0004  Т     2.0  0.20 97.79  0.7680 450.0   21078.00   12188.00                              3.0 1.00 0  0.0000003
 0005  Т     2.0  0.20 28.14  0.8840 450.0   21078.00   12188.00                              3.0 1.00 0  0.0000004
 0006  Т     2.0  0.10  9.66  0.3035 450.0   21078.00   12188.00                              3.0 1.00 0  0.0000002
 0007  Т     2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   21078.00   12188.00                              3.0 1.00 0     1.4E-8
 0009  Т     2.0  0.10  1.62  0.0326 450.0   21078.00   12188.00                              3.0 1.00 0     1.8E-8
 6001  П1    2.0                    20.0   21078.00   12188.00    5116.00     203.00 81.10 3.0 1.00 0  0.0000010


4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:13
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
                ПДКмр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКсс)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
_____________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
|   по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,    |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным M              |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|__________Источники___________|____Их расчетные параметры_____|
|Номер| Код  |     M       |Тип |     Cm      |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|-Ист.-|-------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 | 0001 |  0.00000001| Т  |   0.122282 |   1.16  |     7.2  |
|   2 | 0002 |  0.00000014| Т  |   0.191374 |   4.14  |    21.1  |
|   3 | 0003 |  0.00000022| Т  |   0.272869 |   4.34  |    21.7  |
|   4 | 0004 |  0.00000033| Т  |   0.249045 |   7.13  |    28.4  |
|   5 | 0005 |  0.00000040| Т  |   0.263682 |   8.04  |    30.6  |
|   6 | 0006 |  0.00000015| Т  |   0.144636 |   5.54  |    25.4  |
|   7 | 0007 |  0.00000001| Т  |   0.122282 |   1.16  |     7.2  |
|   8 | 0009 |  0.00000002| Т  |   0.131285 |   1.24  |     7.9  |
|   9 | 6001 |  0.00000096| П1 |  10.264929 |   0.50  |     5.7  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|Суммарный Mq=  0.00000225 г/с                                    |
|Сумма См по всем источникам =    11.762383 долей ПДК             |
|-----------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      1.04 м/с          |
|_________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:13
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
                ПДКмр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКсс)

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 15590x20267 с шагом 1559
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
```

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 1.04 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:13
Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
ПДКмр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКсс)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 20435, Y= 16794
размеры: длина(по X)= 15590, ширина(по Y)= 20267, шаг сетки= 1559
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
| Ки - код источника для верхней строки Ви

| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 26928 : Y-строка 1 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=183)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 25369 : Y-строка 2 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=184)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 23810 : Y-строка 3 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=184)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 22251 : Y-строка 4 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=185)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 20692 : Y-строка 5 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=186)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 19133 : Y-строка 6 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=187)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 17574 : Y-строка 7 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=190)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 16015 : Y-строка 8 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=195)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 14456 : Y-строка 9 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=203)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.002	0.003	0.001	0.001	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 12897 : Y-строка 10 Cmax= 0.009 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=138)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230

```
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.009: 0.006: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 11338 : Y-строка 11  Cmax=  0.007 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 37)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.007: 0.005: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  9779 : Y-строка 12  Cmax=  0.003 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 18)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  8220 : Y-строка 13  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=  9)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  6661 : Y-строка 14  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=  6)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 20435.0 м,  Y= 12896.5 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0090270 доли ПДКмр|
                                     |     9.027014E-8 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   138 град.
                      и скорости ветра  1.78 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 0005 | T | 0.00000040|   0.0030327 |  33.60 |  33.60 |       7525.34  |
|  2 | 0004 | T | 0.00000033|   0.0027723 |  30.71 |  64.31 |       8325.19  |
|  3 | 0003 | T | 0.00000022|   0.0010058 |  11.14 |  75.45 |       4634.96  |
|  4 | 0006 | T | 0.00000015|   0.0009317 |  10.32 |  85.77 |       6129.90  |
|  5 | 0002 | T | 0.00000014|   0.0006371 |   7.06 |  92.83 |       4424.32  |
|  6 | 6001 | П1| 0.00000096|   0.0004331 |   4.80 |  97.63 |  452.0451050  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (6 ИЗАВ) =   0.0088127    97.63                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0002143     2.37 (3 источника)                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:13
     Примесь   :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
                ПДКмр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКсс)


       Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1
      |  Координаты центра  : X=    20435 м;  Y=    16794 |
      |  Длина и ширина     : L=  15590 м;  B=  20267 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   1559 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
   *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 1
   |                                                                   |
 2-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 2
   |                                                                   |
 3-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 3
   |                                                                   |
 4-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 4
   |                                                                   |
 5-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 5
   |                                                                   |
 6-|  .     .     .     .     .    0.001 0.001 0.000  .     .     .    |- 6
   |                                                                   |
 7-|  .     .     .     .    0.001 0.001 0.001 0.001  .     .     .    |- 7
   |                                                                   |
 8-|  .     .     .    0.001 0.001 0.001 0.002 0.001 0.001  .     .    |- 8
   |                                                                   |
 9-|  .     .     .    0.001 0.001 0.002 0.003 0.001 0.001  .     .    |- 9
   |                                      ^                            |
10-|  .     .    0.000 0.001 0.002 0.009 0.006 0.002 0.001  .     .    |-10
   |                                ^     ^                            |
11-|  .     .    0.000 0.001 0.002 0.007 0.005 0.002 0.001  .     .    |-11
   |                                ^                                  |
12-|  .     .     .    0.001 0.001 0.003 0.002 0.001 0.001  .     .    |-12
```

```
   |                              ^                                  |
13-|  .     .     .    0.001 0.001 0.002 0.001 0.001 0.000  .     .    |-13
   |                                                                  |
14-|  .     .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .     .    |-14
   |                                                                  |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.0090270 долей ПДКмр
=9.027014E-8 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 20435.0 м
(X-столбец 6, Y-строка 10) Ym = 12896.5 м
При опасном направлении ветра : 138 град.
и "опасной" скорости ветра : 1.78 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:13
Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
ПДКмр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКсс)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 104
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
| Ки - код источника для верхней строки Ви

| y= 25032: 24784: 24757: 24757: 24714: 24390: 24493: 24687: 24563: 24444: 24444: 25707: 25858: 25766: 24493:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= 17198: 17322: 17430: 17522: 17619: 17657: 17662: 17689: 17721: 17786: 17970: 18104: 18126: 18282: 18336:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
| Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

| y= 25847: 6725: 6661: 25847: 24557: 7031: 25949: 24719: 25976: 25955: 24811: 26090: 26090: 26079: 26187:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= 18444: 18527: 18530: 18558: 18585: 18586: 18609: 18622: 18622: 18719: 18746: 18849: 18925: 18957: 19054:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
| Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

| y= 25011: 25615: 26251: 25124: 26144: 7926: 26036: 25949: 25939: 25410: 25502: 25809: 8220: 8821: 6661:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= 19070: 19183: 19189: 19200: 19243: 19326: 19351: 19375: 19378: 19480: 19518: 19529: 19569: 20066: 20089:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.001:
| Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

| y= 8825: 8344: 8415: 8220: 8220: 8077: 6661: 8741: 7966: 8479: 6689: 8551: 7819: 7668: 6661:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= 20603: 20639: 20639: 20651: 20651: 20722: 20767: 20778: 20782: 20802: 20806: 20818: 20842: 20866: 20882:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
| Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

| y= 7512: 7445: 7353: 7226: 7210: 6924: 6729: 6661: 8967: 9227: 9108: 8839: 9411: 8745: 8711:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= 20949: 21033: 21160: 21208: 21295: 21422: 21474: 21492: 22507: 22520: 22524: 22618: 22677: 22758: 22831:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
| Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

| y= 9539: 8724: 8899: 9705: 9014: 9811: 9159: 9176: 9223: 9342: 10050: 9398: 9564: 9671: 10270:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= 22861: 22899: 22984: 22984: 23018: 23125: 23146: 23219: 23287: 23300: 23325: 23360: 23445: 23509: 23529:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
| Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

| y= 10280: 9765: 10344: 9892: 10327: 9969: 10270: 10242: 9978: 9978: 9982: 10118: 10101: 10076:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= 23539: 23603: 23666: 23684: 23765: 23782: 23807: 23829: 23854: 23905: 23969: 23973: 23995: 24037:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
| Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 20603.0 м, Y= 8825.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0032555 доли ПДКмр|
| 3.255498E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 7 град.
и скорости ветра 20.00 м/с

Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния b=C/M
1	6001	П1	0.00000096	0.0024841	76.30	76.30	2592.96
2	0005	Т	0.00000040	0.0002226	6.84	83.14	552.3489380
3	0004	Т	0.00000033	0.0001860	5.71	88.86	558.6144409
4	0003	Т	0.00000022	0.0001355	4.16	93.02	624.2727661
5	0002	Т	0.00000014	0.0000909	2.79	95.81	631.4284668
По осн.вкладчикам (5 ИЗАВ) =				0.0031191	95.81		
Суммарный вклад остальных =				0.0001364	4.19 (4 источника)		

3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город :042 МС Шолаккорган.
     Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:13
     Примесь :0827 - Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)
               ПДКмр для примеси 0827 = 0.1 мг/м3 (=10ПДКсс)

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
Ист.		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
6001	П1	2.0				20.0	21078.00	12188.00	5116.00	203.00	81.10	1.0	1.00	0	0.0000065

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город :042 МС Шолаккорган.
     Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:13
     Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь :0827 - Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)
               ПДКмр для примеси 0827 = 0.1 мг/м3 (=10ПДКсс)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M					
Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			доли ПДК	м/с	м
1	6001	0.00000653	П1	0.002331	0.50	11.4
Суммарный Mq= 0.00000653 г/с						
Сумма См по всем источникам = 0.002331 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК						

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город :042 МС Шолаккорган.
     Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:13
     Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь :0827 - Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)
               ПДКмр для примеси 0827 = 0.1 мг/м3 (=10ПДКсс)

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 15590x20267 с шагом 1559
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город :042 МС Шолаккорган.
     Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:13
     Примесь :0827 - Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)
               ПДКмр для примеси 0827 = 0.1 мг/м3 (=10ПДКсс)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город :042 МС Шолаккорган.
     Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:13
     Примесь :0827 - Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)
               ПДКмр для примеси 0827 = 0.1 мг/м3 (=10ПДКсс)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город :042 МС Шолаккорган.
     Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:13
     Примесь :0827 - Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)

ПДКмр для примеси 0827 = 0.1 мг/м3 (=10ПДКсс)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:13
Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)
ПДКмр для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~гр.~	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~~
6001	П1	2.0				20.0	21078.00	12188.00	5116.00	203.00	81.10	1.0	1.00	0	0.0016667

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:13
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)
ПДКмр для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M						
Источники			Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	6001	0.001667	П1	0.595275	0.50	11.4
Суммарный Mq= 0.001667 г/с						
Сумма См по всем источникам = 0.595275 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:13
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)
ПДКмр для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 15590x20267 с шагом 1559
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:13
Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)
ПДКмр для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 20435, Y= 16794
размеры: длина(по X)= 15590, ширина(по Y)= 20267, шаг сетки= 1559
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 26928 : Y-строка 1 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=183)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 25369 : Y-строка 2 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=184)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

```
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 23810 : Y-строка  3  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=184)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 22251 : Y-строка  4  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=185)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 20692 : Y-строка  5  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=186)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 19133 : Y-строка  6  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=187)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 17574 : Y-строка  7  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=190)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 16015 : Y-строка  8  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=196)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 14456 : Y-строка  9  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=223)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 12897 : Y-строка 10  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=143)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 11338 : Y-строка 11  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 42)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  9779 : Y-строка 12  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 32)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  8220 : Y-строка 13  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=  9)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  6661 : Y-строка 14  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=  6)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 20435.0 м,  Y=  9778.5 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0007848 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000785 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    32 град.
```

и скорости ветра 0.60 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния b=C/M
1	6001	П1	0.001667	0.0007848	100.00	100.00	0.470864236
По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =				0.0007848	100.00		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:13
Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)
ПДКмр для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

Параметры_расчетного_прямоугольника No 1
Координаты центра : X= 20435 м; Y= 16794
Длина и ширина : L= 15590 м; B= 20267 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 1559 м

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
   *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 1
   |                                                                  |
 2-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 2
   |                                                                  |
 3-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 3
   |                                                                  |
 4-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 4
   |                                                                  |
 5-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 5
   |                                                                  |
 6-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 6
   |                                                                  |
 7-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 7
   |                                                                  |
 8-|  .     .     .     .     .     .    0.000  .     .     .     .    |- 8
   |                                                                  |
 9-|  .     .     .     .     .     .    0.001  .     .     .     .    |- 9
   |                                      ^                           |
10-|  .     .     .     .     .    0.000 0.000  .     .     .     .    |-10
   |                                   ^     ^                        |
11-|  .     .     .     .     .    0.001  .     .     .     .     .    |-11
   |                                   ^                              |
12-|  .     .     .     .     .    0.001  .     .     .     .     .    |-12
   |                                   ^                              |
13-|  .     .     .     .     .    0.001  .     .     .     .     .    |-13
   |                                                                  |
14-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-14
   |                                                                  |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.0007848 долей ПДКмр
= 0.0000785 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 20435.0 м
(X-столбец 6, Y-строка 12) Ym = 9778.5 м
При опасном направлении ветра : 32 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.60 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:13
Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)
ПДКмр для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 104
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются

```
 y=  25032: 24784: 24757: 24757: 24714: 24390: 24493: 24687: 24563: 24444: 24444: 25707: 25858: 25766: 24493:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17198: 17322: 17430: 17522: 17619: 17657: 17662: 17689: 17721: 17786: 17970: 18104: 18126: 18282: 18336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
```

```
 y=  25847:  6725:  6661: 25847: 24557:  7031: 25949: 24719: 25976: 25955: 24811: 26090: 26090: 26079: 26187:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18444: 18527: 18530: 18558: 18585: 18586: 18609: 18622: 18622: 18719: 18746: 18849: 18925: 18957: 19054:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  25011: 25615: 26251: 25124: 26144:  7926: 26036: 25949: 25939: 25410: 25502: 25809:  8220:  8821:  6661:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  19070: 19183: 19189: 19200: 19243: 19326: 19351: 19375: 19378: 19480: 19518: 19529: 19569: 20066: 20089:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   8825:  8344:  8415:  8220:  8220:  8077:  6661:  8741:  7966:  8479:  6689:  8551:  7819:  7668:  6661:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20603: 20639: 20639: 20651: 20651: 20722: 20767: 20778: 20782: 20802: 20806: 20818: 20842: 20866: 20882:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   7512:  7445:  7353:  7226:  7210:  6924:  6729:  6661:  8967:  9227:  9108:  8839:  9411:  8745:  8711:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20949: 21033: 21160: 21208: 21295: 21422: 21474: 21492: 22507: 22520: 22524: 22618: 22677: 22758: 22831:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   9539:  8724:  8899:  9705:  9014:  9811:  9159:  9176:  9223:  9342: 10050:  9398:  9564:  9671: 10270:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  22861: 22899: 22984: 22984: 23018: 23125: 23146: 23219: 23287: 23300: 23325: 23360: 23445: 23509: 23529:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  10280:  9765: 10344:  9892: 10327:  9969: 10270: 10242:  9978:  9978:  9982: 10118: 10101: 10076:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  23539: 23603: 23666: 23684: 23765: 23782: 23807: 23829: 23854: 23905: 23969: 23973: 23995: 24037:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 20603.0 м, Y= 8825.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0008171 доли ПДКмр|
| 0.0000817 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 7 град.
и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
1	6001	П1	0.001667	0.0008171	100.00	100.00	0.490280569
По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =				0.0008171	100.00		

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:13
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~гр.~	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~~
0001	Т	2.0	0.10	3.38	0.0265	450.0	21078.00	12188.00				1.0	1.00	0	0.0001667
0002	Т	2.0	0.10	38.65	0.2122	450.0	21078.00	12188.00				1.0	1.00	0	0.0016667
0003	Т	2.0	0.10	28.70	0.2254	450.0	21078.00	12188.00				1.0	1.00	0	0.0025000
0004	Т	2.0	0.20	97.79	0.7680	450.0	21078.00	12188.00				1.0	1.00	0	0.0033333
0005	Т	2.0	0.20	28.14	0.8840	450.0	21078.00	12188.00				1.0	1.00	0	0.0040333
0006	Т	2.0	0.10	9.66	0.3035	450.0	21078.00	12188.00				1.0	1.00	0	0.0017500
0007	Т	2.0	0.10	3.38	0.0265	450.0	21078.00	12188.00				1.0	1.00	0	0.0001667
0009	Т	2.0	0.10	1.62	0.0326	450.0	21078.00	12188.00				1.0	1.00	0	0.0002083
6001	П1	2.0				20.0	21078.00	12188.00	5116.00	203.00	81.10	1.0	1.00	0	0.0102333

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:13
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М

Номер	Код	М	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0001	0.000167	Т	0.097049	1.16	14.3
2	0002	0.001667	Т	0.147665	4.14	42.2
3	0003	0.002500	Т	0.209577	4.34	43.5
4	0004	0.003333	Т	0.166196	7.13	56.9
5	0005	0.004033	Т	0.175934	8.04	61.3
6	0006	0.001750	Т	0.111014	5.54	50.7
7	0007	0.000167	Т	0.097049	1.16	14.3
8	0009	0.000208	Т	0.101300	1.24	15.8
9	6001	0.010233	П1	7.309981	0.50	11.4

Суммарный Mq= 0.024058 г/с
Сумма См по всем источникам = 8.415766 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 1.04 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:13
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 15590x20267 с шагом 1559
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 1.04 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:13
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 20435, Y= 16794
размеры: длина(по X)= 15590, ширина(по Y)= 20267, шаг сетки= 1559
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви

-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 26928 : Y-строка 1 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=183)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 25369 : Y-строка 2 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=184)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 23810 : Y-строка 3 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=184)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 22251 : Y-строка 4 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=185)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 20692 : Y-строка 5 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=186)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 19133 : Y-строка 6 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=187)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 17574 : Y-строка  7  Cmax=  0.006 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=190)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 16015 : Y-строка  8  Cmax=  0.009 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=195)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 14456 : Y-строка  9  Cmax=  0.011 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=203)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.010: 0.011: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 12897 : Y-строка 10  Cmax=  0.034 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=138)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.008: 0.034: 0.026: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 11338 : Y-строка 11  Cmax=  0.030 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 37)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.008: 0.030: 0.022: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  9779 : Y-строка 12  Cmax=  0.014 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 17)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.014: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  8220 : Y-строка 13  Cmax=  0.009 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=  9)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.009: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  6661 : Y-строка 14  Cmax=  0.005 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=  6)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 20435.0 м,  Y= 12896.5 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0339043 доли ПДКмр|
                                     |       0.0016952 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   138 град.
                        и скорости ветра  1.79 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 0005 | T |   0.004033|   0.0095457 |  28.15 |  28.15 |    2.3667097  |
|  2 | 0004 | T |   0.003333|   0.0092438 |  27.26 |  55.42 |    2.7731335  |
|  3 | 0003 | T |   0.002500|   0.0042430 |  12.51 |  67.93 |    1.6972034  |
|  4 | 0006 | T |   0.001750|   0.0040389 |  11.91 |  79.85 |    2.3079650  |
|  5 | 0002 | T |   0.001667|   0.0026992 |   7.96 |  87.81 |    1.6195081  |
|  6 | 6001 | П1|     0.0102|   0.0025358 |   7.48 |  95.29 |  0.247800842  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (6 ИЗАВ) =   0.0323064    95.29                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0015979     4.71 (3 источника)                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:13
     Примесь   :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
                ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3


        _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
       |  Координаты центра  : X=    20435 м;  Y=    16794 |
       |  Длина и ширина     : L=  15590 м;  B=  20267 м   |
```

```
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   1559 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
   *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
   |                                                                   |
 2-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 2
   |                                                                   |
 3-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 3
   |                                                                   |
 4-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 4
   |                                                                   |
 5-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 5
   |                                                                   |
 6-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.003 0.002 0.002 |- 6
   |                                                                   |
 7-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.004 0.003 0.003 0.002 |- 7
   |                                                                   |
 8-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.006 0.009 0.005 0.004 0.003 0.002 |- 8
   |                                                                   |
 9-| 0.002 0.002 0.003 0.004 0.006 0.010 0.011 0.006 0.004 0.003 0.002 |- 9
   |                                       ^                           |
10-| 0.002 0.003 0.003 0.005 0.008 0.034 0.026 0.007 0.004 0.003 0.002 |-10
   |                                 ^     ^                           |
11-| 0.002 0.003 0.003 0.005 0.008 0.030 0.022 0.007 0.004 0.003 0.002 |-11
   |                                 ^                                 |
12-| 0.002 0.003 0.003 0.004 0.006 0.014 0.008 0.005 0.004 0.003 0.002 |-12
   |                                 ^                                 |
13-| 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.009 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 |-13
   |                                                                   |
14-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 |-14
   |                                                                   |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11

      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =  0.0339043 долей ПДКмр
                                     =  0.0016952 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм = 20435.0 м
     ( X-столбец 6, Y-строка 10)      Ym = 12896.5 м
 При опасном направлении ветра  :     138 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  1.79 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:13
     Примесь   :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
                ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 104
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

            ____________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
           | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
     ~~~~~~~~                                           ~~~~~~~~~~~~
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  25032: 24784: 24757: 24757: 24714: 24390: 24493: 24687: 24563: 24444: 24444: 25707: 25858: 25766: 24493:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17198: 17322: 17430: 17522: 17619: 17657: 17662: 17689: 17721: 17786: 17970: 18104: 18126: 18282: 18336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  25847:  6725:  6661: 25847: 24557:  7031: 25949: 24719: 25976: 25955: 24811: 26090: 26090: 26079: 26187:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18444: 18527: 18530: 18558: 18585: 18586: 18609: 18622: 18622: 18719: 18746: 18849: 18925: 18957: 19054:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.004: 0.004: 0.001: 0.002: 0.004: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  25011: 25615: 26251: 25124: 26144:  7926: 26036: 25949: 25939: 25410: 25502: 25809:  8220:  8821:  6661:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  19070: 19183: 19189: 19200: 19243: 19326: 19351: 19375: 19378: 19480: 19518: 19529: 19569: 20066: 20089:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.006: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.006: 0.009: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   8825:  8344:  8415:  8220:  8220:  8077:  6661:  8741:  7966:  8479:  6689:  8551:  7819:  7668:  6661:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20603: 20639: 20639: 20651: 20651: 20722: 20767: 20778: 20782: 20802: 20806: 20818: 20842: 20866: 20882:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.005: 0.012: 0.008: 0.010: 0.005: 0.010: 0.007: 0.007: 0.005:
Cc : 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
```

```
 y=   7512:  7445:  7353:  7226:  7210:  6924:  6729:  6661:  8967:  9227:  9108:  8839:  9411:  8745:  8711:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20949: 21033: 21160: 21208: 21295: 21422: 21474: 21492: 22507: 22520: 22524: 22618: 22677: 22758: 22831:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   9539:  8724:  8899:  9705:  9014:  9811:  9159:  9176:  9223:  9342: 10050:  9398:  9564:  9671: 10270:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  22861: 22899: 22984: 23018: 23125: 23146: 23219: 23287: 23300: 23325: 23360: 23445: 23509: 23529:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  10280:  9765: 10344:  9892: 10327:  9969: 10270: 10242:  9978:  9978:  9982: 10118: 10101: 10076:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  23539: 23603: 23666: 23684: 23765: 23782: 23807: 23829: 23854: 23905: 23969: 23973: 23995: 24037:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 20603.0 м,  Y=  8825.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0139555 доли ПДКмр|
                                     |       0.0006978 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении     7 град.
                        и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.0102|   0.0100344 |  71.90 |  71.90 |  0.980565906  |
|  2 | 0005 | Т |   0.004033|   0.0010609 |   7.60 |  79.51 |  0.263036340  |
|  3 | 0004 | Т |   0.003333|   0.0008906 |   6.38 |  85.89 |  0.267173082  |
|  4 | 0003 | Т |   0.002500|   0.0007301 |   5.23 |  91.12 |  0.292047709  |
|  5 | 0002 | Т |   0.001667|   0.0004918 |   3.52 |  94.64 |  0.295054495  |
|  6 | 0006 | Т |   0.001750|   0.0004902 |   3.51 |  98.15 |  0.280104965  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (6 ИЗАВ) =   0.0136980    98.15                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0002575     1.85 (3 источника)                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:13
     Примесь   :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)
                ПДКмр для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

 Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | KP |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~
 6001  П1    2.0                    20.0   21078.00   12188.00    5116.00     203.00 81.10 1.0 1.00 0  0.0175000


4. Расчетные параметры Cм,Uм,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:13
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)
                ПДКмр для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
|   по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,   |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным M             |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____Источники_____|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер| Код  |     M      |Тип|     Cm     |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|-Ист.-|------------|---|-[доли ПДК]-|--[м/с]---|----[м]---|
|   1 | 6001 |    0.017500| П1|   1.785826 |   0.50   |    11.4  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|Суммарный Mq=    0.017500 г/с                                   |
|Сумма Cм по всем источникам =     1.785826 долей ПДК            |
|----------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.50 м/с         |
|________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:13
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)
                ПДКмр для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 15590x20267 с шагом 1559
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
```

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:13
Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)
ПДКмр для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 20435, Y= 16794
размеры: длина(по X)= 15590, ширина(по Y)= 20267, шаг сетки= 1559
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 26928 : Y-строка 1 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=183)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 25369 : Y-строка 2 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=184)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 23810 : Y-строка 3 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=184)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 22251 : Y-строка 4 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=185)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 20692 : Y-строка 5 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=186)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 19133 : Y-строка 6 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=187)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 17574 : Y-строка 7 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=190)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 16015 : Y-строка 8 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=196)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 14456 : Y-строка 9 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=223)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 12897 : Y-строка 10 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=143)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000

```
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 11338 : Y-строка 11  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 42)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  9779 : Y-строка 12  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 32)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  8220 : Y-строка 13  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=  9)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  6661 : Y-строка 14  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=  6)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 20435.0 м,  Y=  9778.5 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0023543 доли ПДКмр|
                                     |       0.0008240 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    32 град.
                      и скорости ветра  0.60 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.0175|   0.0023543 | 100.00 | 100.00 |  0.134532839  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0023543   100.00                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:13
     Примесь   :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)
                ПДКмр для примеси 1401 = 0.35 мг/м3


        Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1
      |  Координаты центра  : X=    20435 м;  Y=    16794 |
      |  Длина и ширина     : L=  15590 м;  B=  20267 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   1559 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
   *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 1
   |                                                                   |
 2-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 2
   |                                                                   |
 3-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 3
   |                                                                   |
 4-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 4
   |                                                                   |
 5-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 5
   |                                                                   |
 6-|  .     .     .     .     .    0.000 0.001 0.000  .     .     .    |- 6
   |                                                                   |
 7-|  .     .     .     .     .    0.001 0.001 0.001  .     .     .    |- 7
   |                                                                   |
 8-|  .     .     .     .     .    0.001 0.001 0.000  .     .     .    |- 8
   |                                                                   |
 9-|  .     .     .     .     .    0.001 0.002  .     .     .     .    |- 9
   |                                  ^                                |
10-|  .     .     .     .     .    0.001 0.001  .     .     .     .    |-10
   |                                  ^     ^                          |
11-|  .     .     .     .    0.000 0.002 0.001  .     .     .     .    |-11
   |                                  ^                                |
12-|  .     .     .     .    0.001 0.002 0.001  .     .     .     .    |-12
   |                                  ^                                |
13-|  .     .     .     .    0.001 0.002 0.001  .     .     .     .    |-13
   |                                                                   |
14-|  .     .     .     .    0.001 0.001 0.001  .     .     .     .    |-14
   |                                                                   |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.0023543 долей ПДКмр
= 0.0008240 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 20435.0 м
(X-столбец 6, Y-строка 12) Ym = 9778.5 м
При опасном направлении ветра : 32 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.60 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:13
Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)
ПДКмр для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 104
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|

y=	25032:	24784:	24757:	24757:	24714:	24390:	24493:	24687:	24563:	24444:	24444:	25707:	25858:	25766:	24493:
x=	17198:	17322:	17430:	17522:	17619:	17657:	17662:	17689:	17721:	17786:	17970:	18104:	18126:	18282:	18336:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	25847:	6725:	6661:	25847:	24557:	7031:	25949:	24719:	25976:	25955:	24811:	26090:	26090:	26079:	26187:
x=	18444:	18527:	18530:	18558:	18585:	18586:	18609:	18622:	18622:	18719:	18746:	18849:	18925:	18957:	19054:
Qc :	0.000:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	25011:	25615:	26251:	25124:	26144:	7926:	26036:	25949:	25939:	25410:	25502:	25809:	8220:	8821:	6661:
x=	19070:	19183:	19189:	19200:	19243:	19326:	19351:	19375:	19378:	19480:	19518:	19529:	19569:	20066:	20089:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	8825:	8344:	8415:	8220:	8220:	8077:	6661:	8741:	7966:	8479:	6689:	8551:	7819:	7668:	6661:
x=	20603:	20639:	20639:	20651:	20651:	20722:	20767:	20778:	20782:	20802:	20806:	20818:	20842:	20866:	20882:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.001:	0.002:	0.001:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.001:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	7512:	7445:	7353:	7226:	7210:	6924:	6729:	6661:	8967:	9227:	9108:	8839:	9411:	8745:	8711:
x=	20949:	21033:	21160:	21208:	21295:	21422:	21474:	21492:	22507:	22520:	22524:	22618:	22677:	22758:	22831:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	9539:	8724:	8899:	9705:	9014:	9811:	9159:	9176:	9223:	9342:	10050:	9398:	9564:	9671:	10270:
x=	22861:	22899:	22984:	22984:	23018:	23125:	23146:	23219:	23287:	23300:	23325:	23360:	23445:	23509:	23529:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	10280:	9765:	10344:	9892:	10327:	9969:	10270:	10242:	9978:	9978:	9982:	10118:	10101:	10076:	
x=	23539:	23603:	23666:	23684:	23765:	23782:	23807:	23829:	23854:	23905:	23969:	23973:	23995:	24037:	
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 20603.0 м, Y= 8825.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0024514 доли ПДКмр|
| 0.0008580 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 7 град.
и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
	-Ист.-		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	6001	П1	0.0175	0.0024514	100.00	100.00	0.140080526
По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =				0.0024514	100.00		

3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 12:14
     Примесь   :2732 - Керосин (654*)
                ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~гр.~	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~~
6001	П1	2.0				20.0	21078.00	12188.00	5116.00	203.00	81.10	1.0	1.00	0	0.0061980

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 12:14
     Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :2732 - Керосин (654*)
                ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	-Ист.-			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	6001	0.006198	П1	0.184476	0.50	11.4

Суммарный Mq= 0.006198 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.184476 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 12:14
     Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :2732 - Керосин (654*)
                ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 15590x20267 с шагом 1559
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 12:14
     Примесь   :2732 - Керосин (654*)
                ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра X= 20435, Y= 16794
                    размеры: длина(по X)= 15590, ширина(по Y)= 20267, шаг сетки= 1559
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 26928 : Y-строка 1 Cmax= 0.000

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230

y= 25369 : Y-строка 2 Cmax= 0.000

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230

y= 23810 : Y-строка 3 Cmax= 0.000

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230

 y= 22251 : Y-строка 4 Cmax= 0.000
----------:---
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~

 y= 20692 : Y-строка 5 Cmax= 0.000
----------:---
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~

 y= 19133 : Y-строка 6 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=187)
----------:---
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 17574 : Y-строка 7 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=190)
----------:---
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 16015 : Y-строка 8 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=196)
----------:---
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 14456 : Y-строка 9 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=223)
----------:---
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 12897 : Y-строка 10 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=143)
----------:---
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 11338 : Y-строка 11 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 42)
----------:---
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 9779 : Y-строка 12 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 32)
----------:---
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 8220 : Y-строка 13 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 9)
----------:---
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 6661 : Y-строка 14 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 6)
----------:---
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

  Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки : X= 20435.0 м, Y= 9778.5 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0002432 доли ПДКмр|
                                     | 0.0002918 мг/м3 |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном направлении   32 град.
                      и скорости ветра 0.60 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
1	6001	П1| 0.006198| 0.0002432	100.00	100.00	0.039238781
По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0002432   100.00
~~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
~~~~~~

```
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:14
     Примесь   :2732 - Керосин (654*)
                ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)


        _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
       |  Координаты центра  : X=    20435 м;  Y=    16794 |
       |  Длина и ширина     : L=  15590 м;  B=  20267 м   |
       |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   1559 м                 |
        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
   *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 1
   |                                                                  |
 2-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 2
   |                                                                  |
 3-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 3
   |                                                                  |
 4-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 4
   |                                                                  |
 5-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 5
   |                                                                  |
 6-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 6
   |                                                                  |
 7-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 7
   |                                                                  |
 8-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 8
   |                                                                  |
 9-|  .     .     .     .     .     .   0.000   .     .     .     .    |- 9
   |                                    ^                             |
10-|  .     .     .     .     .   0.000 0.000   .     .     .     .    |-10
   |                              ^     ^                             |
11-|  .     .     .     .     .   0.000   .     .     .     .     .    |-11
   |                              ^                                   |
12-|  .     .     .     .     .   0.000   .     .     .     .     .    |-12
   |                              ^                                   |
13-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-13
   |                                                                  |
14-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-14
   |                                                                  |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =  0.0002432 долей ПДКмр
                                    =  0.0002918 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм = 20435.0 м
     ( X-столбец 6, Y-строка 12)      Ym =  9778.5 м
 При опасном направлении ветра  :      32 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.60 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:14
     Примесь   :2732 - Керосин (654*)
                ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 104
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

              ____________Расшифровка_обозначений____________
             | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]       |
             | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]       |
             | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]    |
             | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]    |
     ~~~~~~~~                                               ~~~~~~~~~~~~~
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  25032: 24784: 24757: 24757: 24714: 24390: 24493: 24687: 24563: 24444: 24444: 25707: 25858: 25766: 24493:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17198: 17322: 17430: 17522: 17619: 17657: 17662: 17689: 17721: 17786: 17970: 18104: 18126: 18282: 18336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  25847:  6725:  6661: 25847: 24557:  7031: 25949: 24719: 25976: 25955: 24811: 26090: 26090: 26079: 26187:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18444: 18527: 18530: 18558: 18585: 18586: 18609: 18622: 18622: 18719: 18746: 18849: 18925: 18957: 19054:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  25011: 25615: 26251: 25124: 26144:  7926: 26036: 25949: 25939: 25410: 25502: 25809:  8220:  8821:  6661:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  19070: 19183: 19189: 19200: 19243: 19326: 19351: 19375: 19378: 19480: 19518: 19529: 19569: 20066: 20089:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   8825:  8344:  8415:  8220:  8220:  8077:  6661:  8741:  7966:  8479:  6689:  8551:  7819:  7668:  6661:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20603: 20639: 20639: 20651: 20651: 20722: 20767: 20778: 20782: 20802: 20806: 20818: 20842: 20866: 20882:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   7512:  7445:  7353:  7226:  7210:  6924:  6729:  6661:  8967:  9227:  9108:  8839:  9411:  8745:  8711:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20949: 21033: 21160: 21208: 21295: 21422: 21474: 21492: 22507: 22520: 22524: 22618: 22677: 22758: 22831:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   9539:  8724:  8899:  9705:  9014:  9811:  9159:  9176:  9223:  9342: 10050:  9398:  9564:  9671: 10270:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  22861: 22899: 22984: 22984: 23018: 23125: 23146: 23219: 23287: 23300: 23325: 23360: 23445: 23509: 23529:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________
 y=  10280:  9765: 10344:  9892: 10327:  9969: 10270: 10242:  9978:  9978:  9982: 10118: 10101: 10076:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  23539: 23603: 23666: 23684: 23765: 23782: 23807: 23829: 23854: 23905: 23969: 23973: 23995: 24037:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 20603.0 м,  Y=  8825.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0002532 доли ПДКмр|
                                     |      0.0003039 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении     7 град.
                        и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|   0.006198|   0.0002532 | 100.00 | 100.00 |  0.040856820  |
|-----------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0002532   100.00                            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:14
     Примесь   :2752 - Уайт-спирит (1294*)
                ПДКмр для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

_____________________________________________________________________________________________________________
 Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | KP |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~
 6001  П1    2.0                    20.0   21078.00   12188.00    5116.00     203.00 81.10 1.0 1.00 0  0.0303914


4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:14
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :2752 - Уайт-спирит (1294*)
                ПДКмр для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

_____________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
|   по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,   |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным M             |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|__________Источники___________|_____Их расчетные параметры______|
|Номер| Код  |     M      |Тип |     Cm     |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|-Ист.-|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 | 6001 |    0.030391| П1 |   1.085475 |   0.50   |    11.4  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|Суммарный Mq=    0.030391 г/с                                    |
|Сумма См по всем источникам =     1.085475 долей ПДК             |
|-----------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.50 м/с          |
|_________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:14
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :2752 - Уайт-спирит (1294*)
                ПДКмр для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 15590x20267 с шагом 1559
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с
```

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:14
Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294*)
ПДКмр для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 20435, Y= 16794
размеры: длина(по X)= 15590, ширина(по Y)= 20267, шаг сетки= 1559
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 26928 : Y-строка 1 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=183)

x=	12640 :	14199:	15758:	17317:	18876:	20435:	21994:	23553:	25112:	26671:	28230:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 25369 : Y-строка 2 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=184)

x=	12640 :	14199:	15758:	17317:	18876:	20435:	21994:	23553:	25112:	26671:	28230:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 23810 : Y-строка 3 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=184)

x=	12640 :	14199:	15758:	17317:	18876:	20435:	21994:	23553:	25112:	26671:	28230:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 22251 : Y-строка 4 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=185)

x=	12640 :	14199:	15758:	17317:	18876:	20435:	21994:	23553:	25112:	26671:	28230:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 20692 : Y-строка 5 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=186)

x=	12640 :	14199:	15758:	17317:	18876:	20435:	21994:	23553:	25112:	26671:	28230:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 19133 : Y-строка 6 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=187)

x=	12640 :	14199:	15758:	17317:	18876:	20435:	21994:	23553:	25112:	26671:	28230:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 17574 : Y-строка 7 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=190)

x=	12640 :	14199:	15758:	17317:	18876:	20435:	21994:	23553:	25112:	26671:	28230:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 16015 : Y-строка 8 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=196)

x=	12640 :	14199:	15758:	17317:	18876:	20435:	21994:	23553:	25112:	26671:	28230:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 14456 : Y-строка 9 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=223)

x=	12640 :	14199:	15758:	17317:	18876:	20435:	21994:	23553:	25112:	26671:	28230:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 12897 : Y-строка 10 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=143)

x=	12640 :	14199:	15758:	17317:	18876:	20435:	21994:	23553:	25112:	26671:	28230:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

```
 y= 11338 : Y-строка 11  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 42)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  9779 : Y-строка 12  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 32)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  8220 : Y-строка 13  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=  9)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  6661 : Y-строка 14  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=  6)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 20435.0 м,  Y=  9778.5 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0014310 доли ПДКмр|
                                     |       0.0014310 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    32 град.
                      и скорости ветра  0.60 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.0304|   0.0014310 | 100.00 | 100.00 |  0.047086541  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0014310   100.00                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:14
     Примесь   :2752 - Уайт-спирит (1294*)
                ПДКмр для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)


        _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
       |  Координаты центра  : X=    20435 м;  Y=    16794 |
       |  Длина и ширина     : L=  15590 м;  B=  20267 м   |
       |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   1559 м                 |
        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
   *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 1
   |                                                                  |
 2-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 2
   |                                                                  |
 3-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 3
   |                                                                  |
 4-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 4
   |                                                                  |
 5-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 5
   |                                                                  |
 6-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 6
   |                                                                  |
 7-|  .     .     .     .     .     .    0.000  .     .     .     .    |- 7
   |                                                                  |
 8-|  .     .     .     .     .     .    0.001  .     .     .     .    |- 8
   |                                                                  |
 9-|  .     .     .     .     .    0.001 0.001  .     .     .     .    |- 9
   |                                  ^                               |
10-|  .     .     .     .     .    0.001 0.001  .     .     .     .    |-10
   |                                  ^     ^                         |
11-|  .     .     .     .     .    0.001 0.001  .     .     .     .    |-11
   |                                  ^                               |
12-|  .     .     .     .     .    0.001 0.001  .     .     .     .    |-12
   |                                  ^                               |
13-|  .     .     .     .     .    0.001  .     .     .     .     .    |-13
   |                                                                  |
14-|  .     .     .     .     .    0.000  .     .     .     .     .    |-14
   |                                                                  |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =  0.0014310 долей ПДКмр
```

```
                                        =  0.0014310 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Xм = 20435.0 м
     ( X-столбец 6, Y-строка 12)      Yм =  9778.5 м
 При опасном направлении ветра  :      32 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.60 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:14
     Примесь   :2752 - Уайт-спирит (1294*)
                ПДКмр для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 104
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

            ___________Расшифровка_обозначений___________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
     ~~~~~~~~                                    ~~~~~~~~~~~~
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  25032: 24784: 24757: 24757: 24714: 24390: 24493: 24687: 24563: 24444: 24444: 25707: 25858: 25766: 24493:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17198: 17322: 17430: 17522: 17619: 17657: 17662: 17689: 17721: 17786: 17970: 18104: 18126: 18282: 18336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  25847:  6725:  6661: 25847: 24557:  7031: 25949: 24719: 25976: 25955: 24811: 26090: 26090: 26079: 26187:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18444: 18527: 18530: 18558: 18585: 18586: 18609: 18622: 18622: 18719: 18746: 18849: 18925: 18957: 19054:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  25011: 25615: 26251: 25124: 26144:  7926: 26036: 25949: 25939: 25410: 25502: 25809:  8220:  8821:  6661:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  19070: 19183: 19189: 19200: 19243: 19326: 19351: 19375: 19378: 19480: 19518: 19529: 19569: 20066: 20089:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   8825:  8344:  8415:  8220:  8220:  8077:  6661:  8741:  7966:  8479:  6689:  8551:  7819:  7668:  6661:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20603: 20639: 20639: 20651: 20651: 20722: 20767: 20778: 20782: 20802: 20806: 20818: 20842: 20866: 20882:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   7512:  7445:  7353:  7226:  7210:  6924:  6729:  6661:  8967:  9227:  9108:  8839:  9411:  8745:  8711:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20949: 21033: 21160: 21208: 21295: 21422: 21474: 21492: 22507: 22520: 22524: 22618: 22677: 22758: 22831:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   9539:  8724:  8899:  9705:  9014:  9811:  9159:  9176:  9223:  9342: 10050:  9398:  9564:  9671: 10270:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  22861: 22899: 22984: 22984: 23018: 23125: 23146: 23219: 23287: 23300: 23325: 23360: 23445: 23509: 23529:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________
 y=  10280:  9765: 10344:  9892: 10327:  9969: 10270: 10242:  9978:  9978:  9982: 10118: 10101: 10076:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  23539: 23603: 23666: 23684: 23765: 23782: 23807: 23829: 23854: 23905: 23969: 23973: 23995: 24037:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 20603.0 м,  Y=  8825.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0014900 доли ПДКмр|
                                     |       0.0014900 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении     7 град.
                      и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.0304|   0.0014900 | 100.00 | 100.00 |  0.049028154  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0014900   100.00                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
```

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:14
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);
Растворитель РПК-265П) (10)
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~гр.~	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~~
0001	Т	2.0	0.10	3.38	0.0265	450.0	21078.00	12188.00				1.0	1.00	0	0.0040000
0002	Т	2.0	0.10	38.65	0.2122	450.0	21078.00	12188.00				1.0	1.00	0	0.0040000
0003	Т	2.0	0.10	28.70	0.2254	450.0	21078.00	12188.00				1.0	1.00	0	0.0600000
0004	Т	2.0	0.20	97.79	0.7680	450.0	21078.00	12188.00				1.0	1.00	0	0.0805556
0005	Т	2.0	0.20	28.14	0.8840	450.0	21078.00	12188.00				1.0	1.00	0	0.0974722
0006	Т	2.0	0.10	9.66	0.3035	450.0	21078.00	12188.00				1.0	1.00	0	0.0420000
0007	Т	2.0	0.10	3.38	0.0265	450.0	21078.00	12188.00				1.0	1.00	0	0.0040000
0008	Т	2.0	0.10	1.62	0.0127	450.0	21078.00	12188.00				1.0	1.00	0	0.0033333
0009	Т	2.0	0.10	1.62	0.0326	450.0	21078.00	12188.00				1.0	1.00	0	0.0050000
6001	П1	2.0			20.0		21078.00	12188.00	5116.00	203.00	81.10	1.0	1.00	0	0.2533111

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:14
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);
Растворитель РПК-265П) (10)
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Номер п/п	Источники Код Ист.	M	Тип	Их расчетные параметры Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	0001	0.004000	Т	0.116459	1.16	14.3
2	0002	0.040000	Т	0.177198	4.14	42.2
3	0003	0.060000	Т	0.251492	4.34	43.5
4	0004	0.080556	Т	0.200820	7.13	56.9
5	0005	0.097472	Т	0.212586	8.04	61.3
6	0006	0.042000	Т	0.133217	5.54	50.7
7	0007	0.004000	Т	0.116459	1.16	14.3
8	0008	0.003333	Т	0.173596	0.91	10.3
9	0009	0.005000	Т	0.121560	1.24	15.8
10	6001	0.253311	П1	9.047391	0.50	11.4

Суммарный Mq= 0.589672 г/с
Сумма См по всем источникам = 10.550779 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 1.02 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:14
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);
Растворитель РПК-265П) (10)
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 15590x20267 с шагом 1559
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 1.02 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:14
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);
Растворитель РПК-265П) (10)
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 20435, Y= 16794
размеры: длина(по X)= 15590, ширина(по Y)= 20267, шаг сетки= 1559
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
| Ки - код источника для верхней строки Ви

| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 26928 : Y-строка 1 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=183)

x=	12640 :	14199:	15758:	17317:	18876:	20435:	21994:	23553:	25112:	26671:	28230:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:

y= 25369 : Y-строка 2 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=184)

x=	12640 :	14199:	15758:	17317:	18876:	20435:	21994:	23553:	25112:	26671:	28230:
Qc :	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:
Cc :	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:

y= 23810 : Y-строка 3 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=184)

x=	12640 :	14199:	15758:	17317:	18876:	20435:	21994:	23553:	25112:	26671:	28230:
Qc :	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y= 22251 : Y-строка 4 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=185)

x=	12640 :	14199:	15758:	17317:	18876:	20435:	21994:	23553:	25112:	26671:	28230:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:

y= 20692 : Y-строка 5 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=186)

x=	12640 :	14199:	15758:	17317:	18876:	20435:	21994:	23553:	25112:	26671:	28230:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.002:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.002:

y= 19133 : Y-строка 6 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=187)

x=	12640 :	14199:	15758:	17317:	18876:	20435:	21994:	23553:	25112:	26671:	28230:
Qc :	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.003:	0.002:
Cc :	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.003:	0.002:

y= 17574 : Y-строка 7 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=190)

x=	12640 :	14199:	15758:	17317:	18876:	20435:	21994:	23553:	25112:	26671:	28230:
Qc :	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.006:	0.007:	0.005:	0.004:	0.003:	0.003:
Cc :	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.006:	0.007:	0.005:	0.004:	0.003:	0.003:

y= 16015 : Y-строка 8 Cmax= 0.011 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=195)

x=	12640 :	14199:	15758:	17317:	18876:	20435:	21994:	23553:	25112:	26671:	28230:
Qc :	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.005:	0.007:	0.011:	0.006:	0.004:	0.004:	0.003:
Cc :	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.005:	0.007:	0.011:	0.006:	0.004:	0.004:	0.003:

y= 14456 : Y-строка 9 Cmax= 0.013 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=203)

x=	12640 :	14199:	15758:	17317:	18876:	20435:	21994:	23553:	25112:	26671:	28230:
Qc :	0.002:	0.003:	0.004:	0.005:	0.007:	0.012:	0.013:	0.007:	0.005:	0.004:	0.003:
Cc :	0.002:	0.003:	0.004:	0.005:	0.007:	0.012:	0.013:	0.007:	0.005:	0.004:	0.003:

y= 12897 : Y-строка 10 Cmax= 0.042 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=138)

x=	12640 :	14199:	15758:	17317:	18876:	20435:	21994:	23553:	25112:	26671:	28230:
Qc :	0.003:	0.003:	0.004:	0.006:	0.010:	0.042:	0.032:	0.009:	0.005:	0.004:	0.003:
Cc :	0.003:	0.003:	0.004:	0.006:	0.010:	0.042:	0.032:	0.009:	0.005:	0.004:	0.003:

y= 11338 : Y-строка 11 Cmax= 0.037 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 37)

x=	12640 :	14199:	15758:	17317:	18876:	20435:	21994:	23553:	25112:	26671:	28230:
Qc :	0.003:	0.003:	0.004:	0.006:	0.010:	0.037:	0.027:	0.009:	0.005:	0.004:	0.003:
Cc :	0.003:	0.003:	0.004:	0.006:	0.010:	0.037:	0.027:	0.009:	0.005:	0.004:	0.003:

y= 9779 : Y-строка 12 Cmax= 0.017 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 17)

x=	12640 :	14199:	15758:	17317:	18876:	20435:	21994:	23553:	25112:	26671:	28230:
Qc :	0.003:	0.003:	0.004:	0.005:	0.007:	0.017:	0.010:	0.006:	0.005:	0.004:	0.003:
Cc :	0.003:	0.003:	0.004:	0.005:	0.007:	0.017:	0.010:	0.006:	0.005:	0.004:	0.003:

y= 8220 : Y-строка 13 Cmax= 0.012 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 9)

x=	12640 :	14199:	15758:	17317:	18876:	20435:	21994:	23553:	25112:	26671:	28230:
Qc :	0.002:	0.003:	0.004:	0.005:	0.006:	0.012:	0.007:	0.005:	0.004:	0.003:	0.003:
Cc :	0.002:	0.003:	0.004:	0.005:	0.006:	0.012:	0.007:	0.005:	0.004:	0.003:	0.003:

```
 y=  6661 : Y-строка 14  Cmax=  0.007 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=  6)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 20435.0 м,  Y= 12896.5 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0415406 доли ПДКмр|
                                     |       0.0415406 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   138 град.
                        и скорости ветра  1.78 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                 ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 0005 | T |     0.0975|   0.0114543 |  27.57 |  27.57 |  0.117513210  |
|  2 | 0004 | T |     0.0806|   0.0111611 |  26.87 |  54.44 |  0.138551742  |
|  3 | 0003 | T |     0.0600|   0.0051234 |  12.33 |  66.78 |  0.085390791  |
|  4 | 0006 | T |     0.0420|   0.0048749 |  11.74 |  78.51 |  0.116069168  |
|  5 | 0002 | T |     0.0400|   0.0032569 |   7.84 |  86.35 |  0.081422992  |
|  6 | 6001 | П1|     0.2533|   0.0031514 |   7.59 |  93.94 |  0.012440806  |
|  7 | 0009 | T |   0.005000|   0.0007086 |   1.71 |  95.64 |  0.141728938  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (7 ИЗАВ) =   0.0397307    95.64                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0018099     4.36 (3 источника)                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:14
     Примесь   :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);
                       Растворитель РПК-265П) (10)
                ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=    20435 м;  Y=    16794 |
      |  Длина и ширина     : L=  15590 м;  B=  20267 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   1559 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
   *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 1
   |                                                                   |
 2-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 2
   |                                                                   |
 3-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 3
   |                                                                   |
 4-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 4
   |                                                                   |
 5-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 |- 5
   |                                                                   |
 6-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.002 |- 6
   |                                                                   |
 7-| 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.006 0.007 0.005 0.004 0.003 0.003 |- 7
   |                                                                   |
 8-| 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.007 0.011 0.006 0.004 0.004 0.003 |- 8
   |                                                                   |
 9-| 0.002 0.003 0.004 0.005 0.007 0.012 0.013 0.007 0.005 0.004 0.003 |- 9
   |                                       ^                           |
10-| 0.003 0.003 0.004 0.006 0.010 0.042 0.032 0.009 0.005 0.004 0.003 |-10
   |                                     ^   ^                         |
11-| 0.003 0.003 0.004 0.006 0.010 0.037 0.027 0.009 0.005 0.004 0.003 |-11
   |                                     ^                             |
12-| 0.003 0.003 0.004 0.005 0.007 0.017 0.010 0.006 0.005 0.004 0.003 |-12
   |                                     ^                             |
13-| 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.012 0.007 0.005 0.004 0.003 0.003 |-13
   |                                                                   |
14-| 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.007 0.005 0.004 0.004 0.003 0.002 |-14
   |                                                                   |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ----------> См =  0.0415406 долей ПДКмр
                                       =  0.0415406 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм = 20435.0 м
     ( X-столбец 6, Y-строка 10)      Ym = 12896.5 м
 При опасном направлении ветра  :     138 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  1.78 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:14
     Примесь   :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);
                       Растворитель РПК-265П) (10)
                ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3
```

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 104
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
| Ки - код источника для верхней строки Ви

| y= 25032: 24784: 24757: 24757: 24714: 24390: 24493: 24687: 24563: 24444: 24444: 25707: 25858: 25766: 24493:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= 17198: 17322: 17430: 17522: 17619: 17657: 17662: 17689: 17721: 17786: 17970: 18104: 18126: 18282: 18336:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
| Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

| y= 25847: 6725: 6661: 25847: 24557: 7031: 25949: 24719: 25976: 25955: 24811: 26090: 26090: 26079: 26187:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= 18444: 18527: 18530: 18585: 18586: 18609: 18622: 18622: 18719: 18746: 18849: 18925: 18957: 19054:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Qc : 0.002: 0.005: 0.005: 0.002: 0.002: 0.005: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
| Cc : 0.002: 0.005: 0.005: 0.002: 0.002: 0.005: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

| y= 25011: 25615: 26251: 25124: 26144: 7926: 26036: 25949: 25939: 25410: 25502: 25809: 8220: 8821: 6661:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= 19070: 19183: 19189: 19200: 19243: 19326: 19351: 19375: 19378: 19480: 19518: 19529: 19569: 20066: 20089:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.007: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.008: 0.011: 0.007:
| Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.007: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.008: 0.011: 0.007:

| y= 8825: 8344: 8415: 8220: 8220: 8077: 6661: 8741: 7966: 8479: 6689: 8551: 7819: 7668: 6661:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= 20603: 20639: 20639: 20651: 20651: 20722: 20767: 20778: 20782: 20802: 20806: 20818: 20842: 20866: 20882:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Qc : 0.017: 0.012: 0.013: 0.011: 0.011: 0.010: 0.006: 0.014: 0.010: 0.012: 0.006: 0.012: 0.009: 0.008: 0.006:
| Cc : 0.017: 0.012: 0.013: 0.011: 0.011: 0.010: 0.006: 0.014: 0.010: 0.012: 0.006: 0.012: 0.009: 0.008: 0.006:

| y= 7512: 7445: 7353: 7226: 7210: 6924: 6729: 6661: 8967: 9227: 9108: 8839: 9411: 8745: 8711:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= 20949: 21033: 21160: 21208: 21295: 21422: 21474: 21492: 22507: 22520: 22524: 22618: 22677: 22758: 22831:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Qc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
| Cc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:

| y= 9539: 8724: 8899: 9705: 9014: 9811: 9159: 9176: 9223: 9342: 10050: 9398: 9564: 9671: 10270:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= 22861: 22899: 22984: 22984: 23018: 23125: 23146: 23219: 23287: 23300: 23325: 23360: 23445: 23509: 23529:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007:
| Cc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007:

| y= 10280: 9765: 10344: 9892: 10327: 9969: 10270: 10242: 9978: 9978: 9982: 10118: 10101: 10076:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= 23539: 23603: 23666: 23684: 23765: 23782: 23807: 23829: 23854: 23905: 23969: 23973: 23995: 24037:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Qc : 0.007: 0.006: 0.007: 0.006: 0.007: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
| Cc : 0.007: 0.006: 0.007: 0.006: 0.007: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 20603.0 м, Y= 8825.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0172401 доли ПДКмр|
| 0.0172401 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 7 град.
и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
	Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	6001	П1	0.2533	0.0124194	72.04	72.04	0.049028177
2	0005	Т	0.0975	0.0012819	7.44	79.47	0.013151811
3	0004	Т	0.0806	0.0010761	6.24	85.72	0.013358634
4	0003	Т	0.0600	0.0008761	5.08	90.80	0.014602385
5	0002	Т	0.0400	0.0005901	3.42	94.22	0.014752751
6	0006	Т	0.0420	0.0005882	3.41	97.63	0.014005248
По осн.вкладчикам (6 ИЗАВ) =				0.0168319	97.63		
Суммарный вклад остальных =				0.0004082	2.37 (4 источника)		

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:14
Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
ПДКмр для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~гр.~	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~~
6001	П1	2.0			20.0	21078.00	12188.00	5116.00		203.00	81.10	3.0	1.00	0	0.0270890

4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:14
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
ПДКмр для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М						
Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	-Ист.-			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	6001	0.027089	П1	5.805149	0.50	5.7
Суммарный Mq= 0.027089 г/с						
Сумма См по всем источникам = 5.805149 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:14
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
ПДКмр для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 15590x20267 с шагом 1559
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:14
Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
ПДКмр для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 20435, Y= 16794
размеры: длина(по X)= 15590, ширина(по Y)= 20267, шаг сетки= 1559
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 26928 : Y-строка 1 Cmax= 0.000

x=	12640	14199:	15758:	17317:	18876:	20435:	21994:	23553:	25112:	26671:	28230:

y= 25369 : Y-строка 2 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=184)

x=	12640	14199:	15758:	17317:	18876:	20435:	21994:	23553:	25112:	26671:	28230:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 23810 : Y-строка 3 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=184)

x=	12640	14199:	15758:	17317:	18876:	20435:	21994:	23553:	25112:	26671:	28230:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= 22251 : Y-строка 4 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=185)

x=	12640	14199:	15758:	17317:	18876:	20435:	21994:	23553:	25112:	26671:	28230:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 20692 : Y-строка  5  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=186)
----------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 19133 : Y-строка  6  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=187)
----------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 17574 : Y-строка  7  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=190)
----------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 16015 : Y-строка  8  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=196)
----------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 14456 : Y-строка  9  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=277)
----------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 12897 : Y-строка 10  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 99)
----------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 11338 : Y-строка 11  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 78)
----------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  9779 : Y-строка 12  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 39)
----------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.002: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  8220 : Y-строка 13  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=  9)
----------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  6661 : Y-строка 14  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=  6)
----------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 20435.0 м,  Y=  9778.5 м
                                    ____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0017418 доли ПДКмр|
                                    |       0.0008709 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    39 град.
                       и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |     Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.0271|   0.0017418 | 100.00 | 100.00 |  0.064297587  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0017418   100.00                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:14
```

Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
ПДКмр для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 20435 м; Y= 16794 |
| Длина и ширина : L= 15590 м; B= 20267 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 1559 м |
~~~~~~

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
   *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 1
   |                                                                  |
 2-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 2
   |                                                                  |
 3-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 3
   |                                                                  |
 4-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 4
   |                                                                  |
 5-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 5
   |                                                                  |
 6-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 6
   |                                                                  |
 7-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 7
   |                                                                  |
 8-|  .     .     .     .     .     .    0.001  .     .     .     .    |- 8
   |                                                                  |
 9-|  .     .     .     .     .     .    0.001  .     .     .     .    |- 9
   |                                      ^                           |
10-|  .     .     .     .     .    0.001 0.000  .     .     .     .    |-10
   |                                ^     ^                           |
11-|  .     .     .     .     .    0.001  .     .     .     .     .    |-11
   |                                 ^                                |
12-|  .     .     .     .     .    0.002  .     .     .     .     .    |-12
   |                                 ^                                |
13-|  .     .     .     .     .    0.001  .     .     .     .     .    |-13
   |                                                                  |
14-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-14
   |                                                                  |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.0017418 долей ПДКмр
= 0.0008709 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 20435.0 м
(X-столбец 6, Y-строка 12) Yм = 9778.5 м
При опасном направлении ветра : 39 град.
и "опасной" скорости ветра : 20.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:14
Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
ПДКмр для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 104
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

_____Расшифровка_обозначений_____
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
~~~~~~~~ ~~~~~~~~~~~~
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
~~~~~~

y=	25032:	24784:	24757:	24757:	24714:	24390:	24493:	24687:	24563:	24444:	24444:	25707:	25858:	25766:	24493:
x=	17198:	17322:	17430:	17522:	17619:	17657:	17662:	17689:	17721:	17786:	17970:	18104:	18126:	18282:	18336:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	25847:	6725:	6661:	25847:	24557:	7031:	25949:	24719:	25976:	25955:	24811:	26090:	26090:	26079:	26187:
x=	18444:	18527:	18530:	18558:	18585:	18586:	18609:	18622:	18622:	18719:	18746:	18849:	18925:	18957:	19054:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	25011:	25615:	26251:	25124:	26144:	7926:	26036:	25949:	25939:	25410:	25502:	25809:	8220:	8821:	6661:
x=	19070:	19183:	19189:	19200:	19243:	19326:	19351:	19375:	19378:	19480:	19518:	19529:	19569:	20066:	20089:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	8825:	8344:	8415:	8220:	8220:	8077:	6661:	8741:	7966:	8479:	6689:	8551:	7819:	7668:	6661:
~~~~~~

```
 x=  20603: 20639: 20639: 20651: 20651: 20722: 20767: 20778: 20782: 20802: 20806: 20818: 20842: 20866: 20882:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   7512:  7445:  7353:  7226:  7210:  6924:  6729:  6661:  8967:  9227:  9108:  8839:  9411:  8745:  8711:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20949: 21033: 21160: 21208: 21295: 21422: 21474: 21492: 22507: 22520: 22524: 22618: 22677: 22758: 22831:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   9539:  8724:  8899:  9705:  9014:  9811:  9159:  9176:  9223:  9342: 10050:  9398:  9564:  9671: 10270:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  22861: 22899: 22984: 22984: 23018: 23125: 23146: 23219: 23287: 23300: 23325: 23360: 23445: 23509: 23529:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  10280:  9765: 10344:  9892: 10327:  9969: 10270: 10242:  9978:  9978:  9982: 10118: 10101: 10076:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  23539: 23603: 23666: 23684: 23765: 23782: 23807: 23829: 23854: 23905: 23969: 23973: 23995: 24037:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 20603.0 м,  Y=  8825.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0014048 доли ПДКмр|
                                     |       0.0007024 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении     7 град.
                      и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.0271|   0.0014048 | 100.00 | 100.00 |  0.051859260  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0014048   100.00                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:14
     Примесь   :2904 - Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)
                ПДКмр для примеси 2904 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКсс)

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

 Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | KP |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~
 0008  T     2.0  0.10  1.62  0.0127 450.0   21078.00   12188.00                                3.0 1.00 0  0.0001074


4. Расчетные параметры См,Um,Xm
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:14
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :2904 - Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)
                ПДКмр для примеси 2904 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКсс)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

|          Источники          |     Их расчетные параметры     |
|Номер| Код  |     M      |Тип |     Cm     |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|-Ист.-|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]---|----[м]---|
|   1 | 0008 |    0.000107| T  |   0.839294 |   0.91   |     5.2  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|Суммарный Mq=    0.000107 г/с                                      |
|Сумма См по всем источникам =     0.839294 долей ПДК              |
|-----------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.91 м/с          |
|_________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:14
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :2904 - Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)
                ПДКмр для примеси 2904 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКсс)

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 15590x20267 с шагом 1559
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.91 м/с
```

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 12:14
     Примесь   :2904 - Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)
                ПДКмр для примеси 2904 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКсс)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра X= 20435, Y= 16794
                    размеры: длина(по X)= 15590, ширина(по Y)= 20267, шаг сетки= 1559
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

            ____________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
           | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
           | Uоп- опасная скорость ветра [м/с   ] |
     ~~~~~~~~   ~~~~~~~~~~~~
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~

 y= 26928 : Y-строка 1 Cmax= 0.000
----------:---:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~

 y= 25369 : Y-строка 2 Cmax= 0.000
----------:---:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~

 y= 23810 : Y-строка 3 Cmax= 0.000
----------:---:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~

 y= 22251 : Y-строка 4 Cmax= 0.000
----------:---:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~

 y= 20692 : Y-строка 5 Cmax= 0.000
----------:---:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~

 y= 19133 : Y-строка 6 Cmax= 0.000
----------:---:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~

 y= 17574 : Y-строка 7 Cmax= 0.000
----------:---:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~

 y= 16015 : Y-строка 8 Cmax= 0.000
----------:---:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~

 y= 14456 : Y-строка 9 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=164)
----------:---:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 12897 : Y-строка 10 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=138)
----------:---:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 11338 : Y-строка 11 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 37)
----------:---:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 9779 : Y-строка 12 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 15)
----------:---:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 8220 : Y-строка 13 Cmax= 0.000

```
----------:-------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  6661 : Y-строка 14  Cmax=  0.000
----------:-------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 20435.0 м, Y= 12896.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0005907 доли ПДКмр|
| 0.0000118 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 138 град.
и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния b=C/M
1	0008	T	0.00010744	0.0005907	100.00	100.00	5.4984269
По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =				0.0005907	100.00		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:14
Примесь :2904 - Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)
ПДКмр для примеси 2904 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКсс)

Параметры расчетного прямоугольника No 1
Координаты центра : X= 20435 м; Y= 16794
Длина и ширина : L= 15590 м; B= 20267 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 1559 м

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
   *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 1
   |                                                                   |
 2-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 2
   |                                                                   |
 3-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 3
   |                                                                   |
 4-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 4
   |                                                                   |
 5-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 5
   |                                                                   |
 6-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 6
   |                                                                   |
 7-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 7
   |                                                                   |
 8-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 8
   |                                                                   |
 9-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 9
   |                                                                   |
10-|  .     .     .     .     .    0.001  .     .     .     .     .    |-10
   |                               ^                                   |
11-|  .     .     .     .     .    0.000  .     .     .     .     .    |-11
   |                                                                   |
12-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-12
   |                                                                   |
13-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-13
   |                                                                   |
14-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-14
   |                                                                   |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ----------> См = 0.0005907 долей ПДКмр
= 0.0000118 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 20435.0 м
(X-столбец 6, Y-строка 10) Yм = 12896.5 м
При опасном направлении ветра : 138 град.
и "опасной" скорости ветра : 20.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:14
Примесь :2904 - Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)
ПДКмр для примеси 2904 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКсс)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 104
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|

| y= 25032: 24784: 24757: 24757: 24714: 24390: 24493: 24687: 24563: 24444: 24444: 25707: 25858: 25766: 24493:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= 17198: 17322: 17430: 17522: 17619: 17657: 17662: 17689: 17721: 17786: 17970: 18104: 18126: 18282: 18336:

| y= 25847: 6725: 6661: 25847: 24557: 7031: 25949: 24719: 25976: 25955: 24811: 26090: 26090: 26079: 26187:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= 18444: 18527: 18530: 18558: 18585: 18586: 18609: 18622: 18622: 18719: 18746: 18849: 18925: 18957: 19054:

| y= 25011: 25615: 26251: 25124: 26144: 7926: 26036: 25949: 25939: 25410: 25502: 25809: 8220: 8821: 6661:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= 19070: 19183: 19189: 19200: 19243: 19326: 19351: 19375: 19378: 19480: 19518: 19529: 19569: 20066: 20089:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
| Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

| y= 8825: 8344: 8415: 8220: 8220: 8077: 6661: 8741: 7966: 8479: 6689: 8551: 7819: 7668: 6661:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= 20603: 20639: 20639: 20651: 20651: 20722: 20767: 20778: 20782: 20802: 20806: 20818: 20842: 20866: 20882:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
| Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

| y= 7512: 7445: 7353: 7226: 7210: 6924: 6729: 6661: 8967: 9227: 9108: 8839: 9411: 8745: 8711:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= 20949: 21033: 21160: 21208: 21295: 21422: 21474: 21492: 22507: 22520: 22524: 22618: 22677: 22758: 22831:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
| Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

| y= 9539: 8724: 8899: 9705: 9014: 9811: 9159: 9176: 9223: 9342: 10050: 9398: 9564: 9671: 10270:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= 22861: 22899: 22984: 22984: 23018: 23125: 23146: 23219: 23287: 23300: 23325: 23360: 23445: 23509: 23529:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
| Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

| y= 10280: 9765: 10344: 9892: 10327: 9969: 10270: 10242: 9978: 9978: 9982: 10118: 10101: 10076:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= 23539: 23603: 23666: 23684: 23765: 23782: 23807: 23829: 23854: 23905: 23969: 23973: 23995: 24037:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
| Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 23325.4 м, Y= 10050.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000749 доли ПДКмр|
| 0.0000015 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 314 град.
и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
	Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	0008	T	0.00010744	0.0000749	100.00	100.00	0.697290003
По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =				0.0000749	100.00		

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:14
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
Ист.		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
6001	П1	2.0				20.0	21078.00	12188.00	5116.00	203.00	81.10	3.0	1.00	0	4.914129

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:14
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M						
Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	6001	4.914129	П1	1755.155762	0.50	5.7
Суммарный Mq= 4.914129 г/с						
Сумма Cm по всем источникам = 1755.155 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:14
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 15590x20267 с шагом 1559
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:14
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 20435, Y= 16794
размеры: длина(по X)= 15590, ширина(по Y)= 20267, шаг сетки= 1559
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 26928 : Y-строка 1 Cmax= 0.012 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=183)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc :	0.007	0.008	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.011	0.010	0.009
Cc :	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003

y= 25369 : Y-строка 2 Cmax= 0.016 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=184)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc :	0.009	0.010	0.012	0.013	0.015	0.016	0.016	0.015	0.014	0.013	0.011
Cc :	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003

y= 23810 : Y-строка 3 Cmax= 0.022 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=184)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc :	0.010	0.012	0.014	0.017	0.019	0.021	0.022	0.021	0.019	0.016	0.013
Cc :	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.006	0.007	0.006	0.006	0.005	0.004

y= 22251 : Y-строка 4 Cmax= 0.031 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=185)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc :	0.012	0.014	0.017	0.021	0.025	0.029	0.031	0.029	0.025	0.020	0.016
Cc :	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.009	0.009	0.009	0.007	0.006	0.005

y= 20692 : Y-строка 5 Cmax= 0.046 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=186)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc :	0.013	0.016	0.020	0.026	0.034	0.042	0.046	0.041	0.033	0.025	0.019

```
Cc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 19133 : Y-строка  6  Cmax=  0.071 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=187)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.018: 0.023: 0.031: 0.043: 0.061: 0.071: 0.058: 0.041: 0.030: 0.022:
Cc : 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.013: 0.018: 0.021: 0.018: 0.012: 0.009: 0.007:
Фоп:  128 :  133 :  139 :  148 :  160 :  173 :  187 :  201 :  212 :  221 :  228 :
Uоп:20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 17574 : Y-строка  7  Cmax=  0.121 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=190)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.020: 0.025: 0.033: 0.048: 0.085: 0.121: 0.075: 0.045: 0.032: 0.023:
Cc : 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.014: 0.025: 0.036: 0.023: 0.014: 0.009: 0.007:
Фоп:  121 :  125 :  133 :  143 :  154 :  170 :  190 :  208 :  220 :  229 :  236 :
Uоп:20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 16015 : Y-строка  8  Cmax=  0.238 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=196)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.021: 0.026: 0.034: 0.050: 0.103: 0.238: 0.073: 0.043: 0.031: 0.024:
Cc : 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.015: 0.031: 0.071: 0.022: 0.013: 0.009: 0.007:
Фоп:  113 :  116 :  127 :  138 :  151 :  166 :  196 :  216 :  228 :  238 :  245 :
Uоп:20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 14456 : Y-строка  9  Cmax=  0.261 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=277)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.022: 0.027: 0.035: 0.053: 0.121: 0.261: 0.063: 0.039: 0.029: 0.023:
Cc : 0.005: 0.007: 0.008: 0.010: 0.016: 0.036: 0.078: 0.019: 0.012: 0.009: 0.007:
Фоп:  104 :  108 :  119 :  130 :  146 :  166 :  277 :  224 :  237 :  246 :  254 :
Uоп:20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 12897 : Y-строка 10  Cmax=  0.161 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 99)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.022: 0.027: 0.036: 0.055: 0.161: 0.143: 0.055: 0.036: 0.027: 0.022:
Cc : 0.005: 0.007: 0.008: 0.011: 0.016: 0.048: 0.043: 0.017: 0.011: 0.008: 0.007:
Фоп:   96 :   95 :   90 :  118 :  137 :   99 :  279 :  235 :  249 :  258 :  264 :
Uоп:20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 11338 : Y-строка 11  Cmax=  0.286 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 78)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.023: 0.029: 0.039: 0.062: 0.286: 0.110: 0.050: 0.034: 0.026: 0.022:
Cc : 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.019: 0.086: 0.033: 0.015: 0.010: 0.008: 0.006:
Фоп:   87 :   82 :   75 :   65 :   51 :   78 :  339 :  314 :  297 :  285 :  275 :
Uоп:20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  9779 : Y-строка 12  Cmax=  0.527 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 39)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.024: 0.030: 0.042: 0.072: 0.527: 0.097: 0.048: 0.033: 0.026: 0.021:
Cc : 0.006: 0.007: 0.009: 0.013: 0.022: 0.158: 0.029: 0.014: 0.010: 0.008: 0.006:
Фоп:   77 :   72 :   64 :   54 :   40 :   39 :  342 :  323 :  309 :  298 :  288 :
Uоп:20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  8220 : Y-строка 13  Cmax=  0.252 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=  9)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.025: 0.032: 0.046: 0.085: 0.252: 0.086: 0.046: 0.032: 0.025: 0.020:
Cc : 0.006: 0.007: 0.010: 0.014: 0.025: 0.076: 0.026: 0.014: 0.010: 0.007: 0.006:
Фоп:   67 :   63 :   56 :   46 :   33 :    9 :  344 :  329 :  316 :  305 :  296 :
Uоп:20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  6661 : Y-строка 14  Cmax=  0.115 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=  6)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.024: 0.033: 0.049: 0.082: 0.115: 0.074: 0.044: 0.031: 0.024: 0.019:
Cc : 0.005: 0.007: 0.010: 0.015: 0.025: 0.035: 0.022: 0.013: 0.009: 0.007: 0.006:
Фоп:   59 :   54 :   47 :   37 :   24 :    6 :  347 :  333 :  321 :  311 :  305 :
Uоп:20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 20435.0 м,  Y=  9778.5 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.5266111 доли ПДКмр|
                                     |       0.1579833 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении    39 град.
                      и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     4.9141|   0.5266111 | 100.00 | 100.00 |  0.107162625  |
```

```
|-------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.5266111   100.00                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 12:14
     Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
                       цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,
                       кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
                ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

```
       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=    20435 м;  Y=    16794 |
      |  Длина и ширина     : L=  15590 м;  B=  20267 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   1559 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
   *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.007 0.008 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.011 0.010 0.009 |- 1
   |                                                                   |
 2-| 0.009 0.010 0.012 0.013 0.015 0.016 0.016 0.015 0.014 0.013 0.011 |- 2
   |                                                                   |
 3-| 0.010 0.012 0.014 0.017 0.019 0.021 0.022 0.021 0.019 0.016 0.013 |- 3
   |                                                                   |
 4-| 0.012 0.014 0.017 0.021 0.025 0.029 0.031 0.029 0.025 0.020 0.016 |- 4
   |                                                                   |
 5-| 0.013 0.016 0.020 0.026 0.034 0.042 0.046 0.041 0.033 0.025 0.019 |- 5
   |                                                                   |
 6-| 0.014 0.018 0.023 0.031 0.043 0.061 0.071 0.058 0.041 0.030 0.022 |- 6
   |                                                                   |
 7-| 0.015 0.020 0.025 0.033 0.048 0.085 0.121 0.075 0.045 0.032 0.023 |- 7
   |                                                                   |
 8-| 0.016 0.021 0.026 0.034 0.050 0.103 0.238 0.073 0.043 0.031 0.024 |- 8
   |                                                                   |
 9-| 0.017 0.022 0.027 0.035 0.053 0.121 0.261 0.063 0.039 0.029 0.023 |- 9
   |                                     ^                             |
10-| 0.018 0.022 0.027 0.036 0.055 0.161 0.143 0.055 0.036 0.027 0.022 |-10
   |                                   ^     ^                         |
11-| 0.018 0.023 0.029 0.039 0.062 0.286 0.110 0.050 0.034 0.026 0.022 |-11
   |                                 ^                                 |
12-| 0.019 0.024 0.030 0.042 0.072 0.527 0.097 0.048 0.033 0.026 0.021 |-12
   |                                   ^                               |
13-| 0.019 0.025 0.032 0.046 0.085 0.252 0.086 0.046 0.032 0.025 0.020 |-13
   |                                                                   |
14-| 0.018 0.024 0.033 0.049 0.082 0.115 0.074 0.044 0.031 0.024 0.019 |-14
   |                                                                   |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
```

      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См = 0.5266111 долей ПДКмр
                                      = 0.1579833 мг/м3
 Достигается в точке с координатами: Хм = 20435.0 м
     (X-столбец 6, Y-строка 12)   Ym = 9778.5 м
 При опасном направлении ветра :   39 град.
  и "опасной" скорости ветра   : 20.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 12:14
     Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
                       цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,
                       кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
                ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 104
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

```
           ____________Расшифровка_обозначений____________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]   |
     ~~~~~~~~                                           ~~~~~~~~~~~~
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  25032: 24784: 24757: 24757: 24714: 24390: 24493: 24687: 24563: 24444: 24444: 25707: 25858: 25766: 24493:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17198: 17322: 17430: 17522: 17619: 17657: 17662: 17689: 17721: 17786: 17970: 18104: 18126: 18282: 18336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.013: 0.013: 0.013: 0.016:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  25847:  6725:  6661: 25847: 24557:  7031: 25949: 24719: 25976: 25955: 24811: 26090: 26090: 26079: 26187:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18444: 18527: 18530: 18558: 18585: 18586: 18609: 18622: 18622: 18719: 18746: 18849: 18925: 18957: 19054:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.073: 0.072: 0.013: 0.016: 0.076: 0.013: 0.016: 0.013: 0.013: 0.016: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Cc : 0.004: 0.022: 0.022: 0.004: 0.005: 0.023: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп:  168 :   28 :   28 :  169 :  168 :   29 :  169 :  168 :  169 :  170 :  169 :  170 :  171 :  171 :  171 :
Uоп:20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  25011: 25615: 26251: 25124: 26144:  7926: 26036: 25949: 25939: 25410: 25502: 25809:  8220:  8821:  6661:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  19070: 19183: 19189: 19200: 19243: 19326: 19351: 19375: 19378: 19480: 19518: 19529: 19569: 20066: 20089:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.014: 0.013: 0.015: 0.013: 0.114: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.014: 0.136: 0.229: 0.114:
Cc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.034: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.041: 0.069: 0.034:
Фоп:  170 :  171 :  172 :  171 :  172 :   27 :  172 :  172 :  172 :  172 :  173 :  173 :   26 :   23 :   10 :
Uоп:20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   8825:  8344:  8415:  8220:  8220:  8077:  6661:  8741:  7966:  8479:  6689:  8551:  7819:  7668:  6661:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20603: 20639: 20639: 20651: 20651: 20722: 20767: 20778: 20782: 20802: 20806: 20818: 20842: 20866: 20882:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.425: 0.271: 0.286: 0.247: 0.246: 0.219: 0.111: 0.338: 0.199: 0.269: 0.112: 0.278: 0.179: 0.165: 0.109:
Cc : 0.127: 0.081: 0.086: 0.074: 0.074: 0.066: 0.033: 0.102: 0.060: 0.081: 0.033: 0.083: 0.054: 0.049: 0.033:
Фоп:    7 :    5 :    5 :    5 :    5 :    3 :    2 :    1 :    2 :    1 :    1 :    0 :    1 :    0 :    0 :
Uоп:20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   7512:  7445:  7353:  7226:  7210:  6924:  6729:  6661:  8967:  9227:  9108:  8839:  9411:  8745:  8711:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20949: 21033: 21160: 21208: 21295: 21422: 21474: 21492: 22507: 22520: 22524: 22618: 22677: 22758: 22831:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.148: 0.139: 0.126: 0.118: 0.113: 0.099: 0.092: 0.090: 0.069: 0.070: 0.069: 0.065: 0.065: 0.061: 0.060:
Cc : 0.044: 0.042: 0.038: 0.035: 0.034: 0.030: 0.028: 0.027: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.018: 0.018:
Фоп:  359 :  358 :  356 :  355 :  354 :  353 :  353 :  353 :  337 :  337 :  337 :  336 :  335 :  335 :  334 :
Uоп:20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   9539:  8724:  8899:  9705:  9014:  9811:  9159:  9176:  9223:  9342: 10050:  9398:  9564:  9671: 10270:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  22861: 22899: 22984: 22984: 23018: 23125: 23146: 23219: 23287: 23300: 23325: 23360: 23445: 23509: 23529:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.061: 0.058: 0.057: 0.058: 0.056: 0.055: 0.054: 0.053: 0.052: 0.051: 0.052: 0.051: 0.049: 0.049: 0.049:
Cc : 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Фоп:  332 :  334 :  332 :  330 :  332 :  328 :  330 :  329 :  328 :  328 :  325 :  327 :  326 :  324 :  321 :
Uоп:20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  10280:  9765: 10344:  9892: 10327:  9969: 10270: 10242:  9978:  9978:  9982: 10118: 10101: 10076:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  23539: 23603: 23666: 23684: 23765: 23782: 23807: 23829: 23854: 23905: 23969: 23973: 23995: 24037:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.049: 0.047: 0.047: 0.046: 0.046: 0.045: 0.045: 0.045: 0.044: 0.044: 0.043: 0.043: 0.043: 0.042:
Cc : 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 20603.0 м,  Y=  8825.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.4247386 доли ПДКмр|
                                     |       0.1274216 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении     7 град.
                        и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     4.9141|   0.4247386 | 100.00 | 100.00 |  0.086432092  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.4247386   100.00                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:14
     Примесь   :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
                ПДКмр для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

 Код  |Тип| H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |     X1     |     Y1     |     X2     |     Y2     |Alfa | F | KP |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~м~~|~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~
 6001  П1    2.0                      20.0   21078.00   12188.00    5116.00     203.00 81.10 3.0 1.00 0  0.0114000


4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:14
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
                ПДКмр для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
|   по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,   |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным M             |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
```

Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	-Ист.-			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	6001	0.011400	П1	30.537626	0.50	5.7

|Суммарный Mq= 0.011400 г/с
|Сумма См по всем источникам = 30.537626 долей ПДК
|Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:14
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
ПДКмр для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 15590x20267 с шагом 1559
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:14
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
ПДКмр для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 20435, Y= 16794
размеры: длина(по X)= 15590, ширина(по Y)= 20267, шаг сетки= 1559
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 26928 : Y-строка 1 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=183)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 25369 : Y-строка 2 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=184)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 23810 : Y-строка 3 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=184)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 22251 : Y-строка 4 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=185)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 20692 : Y-строка 5 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=186)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 19133 : Y-строка 6 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=187)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 17574 : Y-строка 7 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=190)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230

```
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 16015 : Y-строка  8  Cmax=  0.004 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=196)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 14456 : Y-строка  9  Cmax=  0.005 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=277)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.005: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 12897 : Y-строка 10  Cmax=  0.003 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 99)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 11338 : Y-строка 11  Cmax=  0.005 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 78)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.005: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  9779 : Y-строка 12  Cmax=  0.009 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 39)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.009: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  8220 : Y-строка 13  Cmax=  0.004 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=  9)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.004: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  6661 : Y-строка 14  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=  6)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 20435.0 м,  Y=  9778.5 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0091624 доли ПДКмр|
                                     |       0.0003665 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    39 град.
                      и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.0114|   0.0091624 | 100.00 | 100.00 |  0.803719997  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0091624   100.00                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:14
     Примесь   :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
                ПДКмр для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)


       Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1
      |  Координаты центра  : X=    20435 м;  Y=    16794 |
      |  Длина и ширина     : L=  15590 м;  B=  20267 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   1559 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
   *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 1
   |                                                                   |
 2-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 2
   |                                                                   |
 3-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 3
```

```
   |                                                                       |
 4-|  .     .     .     .     .    0.001 0.001 0.001  .     .     .     |- 4
   |                                                                       |
 5-|  .     .     .     .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  .     .     |- 5
   |                                                                       |
 6-|  .     .     .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  .     |- 6
   |                                                                       |
 7-|  .     .     .    0.001 0.001 0.001 0.002 0.001 0.001 0.001  .     |- 7
   |                                                                       |
 8-|  .     .     .    0.001 0.001 0.002 0.004 0.001 0.001 0.001  .     |- 8
   |                                                                       |
 9-|  .     .    0.000 0.001 0.001 0.002 0.005 0.001 0.001 0.001  .     |- 9
   |                                      ^                                |
10-|  .     .    0.000 0.001 0.001 0.003 0.002 0.001 0.001 0.000  .     |-10
   |                                  ^     ^                              |
11-|  .     .    0.000 0.001 0.001 0.005 0.002 0.001 0.001  .     .     |-11
   |                                  ^                                    |
12-|  .     .    0.001 0.001 0.001 0.009 0.002 0.001 0.001  .     .     |-12
   |                                  ^                                    |
13-|  .     .    0.001 0.001 0.001 0.004 0.001 0.001 0.001  .     .     |-13
   |                                                                       |
14-|  .     .    0.001 0.001 0.001 0.002 0.001 0.001 0.001  .     .     |-14
   |                                                                       |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11

      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ----------> См =  0.0091624 долей ПДКмр
                                       =  0.0003665 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм = 20435.0 м
     ( X-столбец 6, Y-строка 12)      Ym =  9778.5 м
 При опасном направлении ветра  :      39 град.
  и "опасной" скорости ветра    : 20.00 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:14
     Примесь   :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
                ПДКмр для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 104
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

            ___________Расшифровка_обозначений___________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
     ~~~~~~~~                                           ~~~~~~~~~~~~
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  25032: 24784: 24757: 24757: 24714: 24390: 24493: 24687: 24563: 24444: 24444: 25707: 25858: 25766: 24493:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17198: 17322: 17430: 17522: 17619: 17657: 17662: 17689: 17721: 17786: 17970: 18104: 18126: 18282: 18336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  25847:  6725:  6661: 25847: 24557:  7031: 25949: 24719: 25976: 25955: 24811: 26090: 26090: 26079: 26187:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18444: 18527: 18530: 18558: 18585: 18586: 18609: 18622: 18622: 18719: 18746: 18849: 18925: 18957: 19054:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  25011: 25615: 26251: 25124: 26144:  7926: 26036: 25949: 25939: 25410: 25502: 25809:  8220:  8821:  6661:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  19070: 19183: 19189: 19200: 19243: 19326: 19351: 19375: 19378: 19480: 19518: 19529: 19569: 20066: 20089:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.002: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.002: 0.004: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   8825:  8344:  8415:  8220:  8220:  8077:  6661:  8741:  7966:  8479:  6689:  8551:  7819:  7668:  6661:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20603: 20639: 20639: 20651: 20651: 20722: 20767: 20778: 20782: 20802: 20806: 20818: 20842: 20866: 20882:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.002: 0.006: 0.003: 0.005: 0.002: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   7512:  7445:  7353:  7226:  7210:  6924:  6729:  6661:  8967:  9227:  9108:  8839:  9411:  8745:  8711:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20949: 21033: 21160: 21208: 21295: 21422: 21474: 21492: 22507: 22520: 22524: 22618: 22677: 22758: 22831:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   9539:  8724:  8899:  9705:  9014:  9811:  9159:  9176:  9223:  9342: 10050:  9398:  9564:  9671: 10270:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  22861: 22899: 22984: 22984: 23018: 23125: 23146: 23219: 23287: 23300: 23325: 23360: 23445: 23509: 23529:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
```

```
 y=  10280:  9765: 10344:  9892: 10327:  9969: 10270: 10242:  9978:  9978:  9982: 10118: 10101: 10076:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  23539: 23603: 23666: 23684: 23765: 23782: 23807: 23829: 23854: 23905: 23969: 23973: 23995: 24037:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 20603.0 м,  Y=  8825.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0073899 доли ПДКмр|
                                     |       0.0002956 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении     7 град.
                        и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.0114|   0.0073899 | 100.00 | 100.00 |  0.648241043  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0073899   100.00                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:14
     Группа суммации :6004=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                           0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                           0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                           2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

 Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | KP |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~
         --------- Примесь 0301--------
 0001  Т     2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0091556
 0002  Т     2.0  0.10 38.65  0.2122 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0915556
 0003  Т     2.0  0.10 28.70  0.2254 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.1373333
 0004  Т     2.0  0.20 97.79  0.7680 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.2133333
 0005  Т     2.0  0.20 28.14  0.8840 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.2581333
 0006  Т     2.0  0.10  9.66  0.3035 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0961333
 0007  Т     2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0091556
 0008  Т     2.0  0.10  1.62  0.0127 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0007768
 0009  Т     2.0  0.10  1.62  0.0326 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0114444
 6001  П1    2.0                  20.0   21078.00   12188.00    5116.00     203.00 81.10 1.0 1.00 0  0.6471823
         --------- Примесь 0304--------
 0001  Т     2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0014878
 0002  Т     2.0  0.10 38.65  0.2122 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0148778
 0003  Т     2.0  0.10 28.70  0.2254 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0223167
 0004  Т     2.0  0.20 97.79  0.7680 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0346667
 0005  Т     2.0  0.20 28.14  0.8840 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0419467
 0006  Т     2.0  0.10  9.66  0.3035 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0156217
 0007  Т     2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0014878
 0008  Т     2.0  0.10  1.62  0.0127 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0001262
 0009  Т     2.0  0.10  1.62  0.0326 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0018597
 6001  П1    2.0                  20.0   21078.00   12188.00    5116.00     203.00 81.10 1.0 1.00 0  0.1051691
         --------- Примесь 0330--------
 0001  Т     2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0012222
 0002  Т     2.0  0.10 38.65  0.2122 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0122222
 0003  Т     2.0  0.10 28.70  0.2254 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0183333
 0004  Т     2.0  0.20 97.79  0.7680 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0333333
 0005  Т     2.0  0.20 28.14  0.8840 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0403333
 0006  Т     2.0  0.10  9.66  0.3035 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0128333
 0007  Т     2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0012222
 0008  Т     2.0  0.10  1.62  0.0127 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0028431
 0009  Т     2.0  0.10  1.62  0.0326 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0015278
 6001  П1    2.0                  20.0   21078.00   12188.00    5116.00     203.00 81.10 1.0 1.00 0  0.0917982
         --------- Примесь 2904--------
 0008  Т     2.0  0.10  1.62  0.0127 450.0   21078.00   12188.00                                3.0 1.00 0  0.0001074


4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:14
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Группа суммации :6004=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                           0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                           0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                           2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

 | - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а      |
 |   суммарная концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn          |
 | - Для групп суммаций, включающих примеси с различными коэфф.   |
 |   оседания, нормированный выброс указывается для каждой примеси|
 |   отдельно вместе с коэффициентом оседания (F)                  |
 | - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
 |   по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,   |
 |   расположенного в центре симметрии, с суммарным M             |
 |~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
 |_________Источники__________|_____Их расчетные параметры_____|______
 |Номер| Код  |     Mq     |Тип |     Cm     |    Um    |    Xm    | F   |
 |-п/п-|-Ист.-|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|-----|
 |   1 | 0001 |    0.051942| Т  |   1.512265 |   1.16   |    14.3  |1.0  |
```

```
|   2 | 0002 |     0.519417| Т  |    2.300996 |   4.14  |     42.2  |1.0  |
|   3 | 0003 |     0.779125| Т  |    3.265728 |   4.34  |     43.5  |1.0  |
|   4 | 0004 |     1.220000| Т  |    3.041387 |   7.13  |     56.9  |1.0  |
|   5 | 0005 |     1.476200| Т  |    3.219586 |   8.04  |     61.3  |1.0  |
|   6 | 0006 |     0.545388| Т  |    1.729882 |   5.54  |     50.7  |1.0  |
|   7 | 0007 |     0.051942| Т  |    1.512265 |   1.16  |     14.3  |1.0  |
|   8 | 0008 |     0.009886| Т  |    0.514848 |   0.91  |     10.3  |1.0  |
|   9 | 0009 |     0.064927| Т  |    1.578508 |   1.24  |     15.8  |1.0  |
|  10 | 6001 |     3.682431| П1 | 131.523605 |   0.50  |     11.4  |1.0  |
|  11 | 0008 |     0.005372| Т  |    0.839298 |   0.91  |      5.2  |3.0  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|~~~~~~
|Суммарный Mq=    8.406628  (сумма Mq/ПДК по всем примесям)       |
|Сумма См по всем источникам =   151.038361 долей ПДК              |
|-----------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      1.02 м/с          |
|_________________________________________________________________|
```

```
5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:14
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Группа суммации :6004=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                           0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                           0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                           2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 15590x20267 с шагом 1559
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 1.02 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:14
     Группа суммации :6004=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                           0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                           0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                           2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра  X= 20435, Y= 16794
                    размеры: длина(по X)= 15590, ширина(по Y)= 20267, шаг сетки= 1559
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

            ___________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]   |
            | 301- % вклада NO2 в суммарную концентрацию  |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]      |
            | Ки - код источника для верхней строки Ви    |
     ~~~~~~~~                                              ~~~~~~~~~~~~
    | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y= 26928 : Y-строка  1  Cmax=  0.023 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=183)
----------:_______________________________________________________________________
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.018:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y= 25369 : Y-строка  2  Cmax=  0.027 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=184)
----------:_______________________________________________________________________
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.025: 0.024: 0.021:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y= 23810 : Y-строка  3  Cmax=  0.033 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=184)
----------:_______________________________________________________________________
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.020: 0.023: 0.025: 0.028: 0.031: 0.033: 0.033: 0.032: 0.030: 0.027: 0.025:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y= 22251 : Y-строка  4  Cmax=  0.042 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=185)
----------:_______________________________________________________________________
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.025: 0.029: 0.033: 0.037: 0.041: 0.042: 0.040: 0.036: 0.032: 0.028:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y= 20692 : Y-строка  5  Cmax=  0.054 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=186)
----------:_______________________________________________________________________
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.025: 0.029: 0.034: 0.040: 0.046: 0.052: 0.054: 0.051: 0.044: 0.037: 0.031:
Фоп:  135 :  141 :  148 :  156 :  165 :  175 :  186 :  196 :  206 :  214 :  220 :
Uоп:20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :19.16 :18.34 :18.43 :19.52 :20.00 :20.00 :20.00 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
    :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.014: 0.015: 0.017: 0.020: 0.024: 0.028: 0.031: 0.029: 0.025: 0.021: 0.018:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004:
```

```
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= 19133 : Y-строка  6  Cmax=  0.070 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=187)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.027: 0.033: 0.039: 0.045: 0.054: 0.064: 0.070: 0.062: 0.051: 0.043: 0.035:
Фоп:  129 :  135 :  142 :  151 :  162 :  174 :  187 :  200 :  211 :  219 :  226 :
Uоп:20.00 :20.00 :19.22 :15.60 :13.53 :12.57 :12.71 :13.87 :16.33 :19.80 :20.00 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
      :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.024: 0.033: 0.039: 0.033: 0.026: 0.021: 0.018:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= 17574 : Y-строка  7  Cmax=  0.097 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=190)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.030: 0.037: 0.043: 0.052: 0.063: 0.080: 0.097: 0.074: 0.057: 0.046: 0.039:
Фоп:  123 :  128 :  135 :  145 :  158 :  173 :  190 :  205 :  217 :  226 :  233 :
Uоп:20.00 :19.07 :14.46 :11.36 : 9.68 :10.49 :20.00 :10.58 :11.80 :15.20 :20.00 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
      :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.013: 0.014: 0.015: 0.018: 0.024: 0.037: 0.060: 0.035: 0.024: 0.019: 0.017:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.005: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.008: 0.006:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.004: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.009: 0.010: 0.008: 0.007: 0.005:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= 16015 : Y-строка  8  Cmax=  0.157 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=195)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.033: 0.040: 0.048: 0.060: 0.076: 0.103: 0.157: 0.083: 0.063: 0.050: 0.041:
Фоп:  114 :  119 :  126 :  136 :  150 :  170 :  195 :  213 :  226 :  236 :  242 :
Uоп:20.00 :15.59 :11.29 : 9.92 : 9.36 :20.00 :20.00 : 9.41 : 9.90 :11.94 :16.51 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
      :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.013: 0.013: 0.014: 0.016: 0.021: 0.046: 0.103: 0.031: 0.021: 0.017: 0.015:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.017: 0.016: 0.014: 0.012: 0.009: 0.007:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.005: 0.007: 0.008: 0.011: 0.013: 0.014: 0.013: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= 14456 : Y-строка  9  Cmax=  0.187 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=203)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.035: 0.042: 0.053: 0.070: 0.099: 0.168: 0.187: 0.098: 0.069: 0.053: 0.042:
Фоп:  105 :  108 :  113 :  121 :  136 :  163 :  203 :  227 :  241 :  248 :  252 :
Uоп:19.05 :13.42 : 9.68 : 9.32 :10.08 : 1.79 :20.00 :10.09 : 9.46 : 9.85 :14.26 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
      :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.012: 0.013: 0.013: 0.015: 0.023: 0.054: 0.084: 0.023: 0.017: 0.015: 0.014:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.020: 0.035: 0.030: 0.021: 0.014: 0.011: 0.008:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 0004 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.006: 0.007: 0.010: 0.013: 0.018: 0.033: 0.025: 0.018: 0.013: 0.009: 0.007:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= 12897 : Y-строка 10  Cmax=  0.587 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=138)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.036: 0.044: 0.056: 0.078: 0.147: 0.587: 0.446: 0.126: 0.074: 0.054: 0.043:
Фоп:   95 :   96 :   98 :  101 :  108 :  138 :  232 :  254 :  260 :  263 :  264 :
Uоп:18.00 :12.40 : 9.90 : 9.57 : 2.00 : 1.78 : 1.78 : 2.01 : 9.30 : 9.84 :13.19 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
      :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.012: 0.013: 0.013: 0.018: 0.041: 0.173: 0.127: 0.034: 0.016: 0.013: 0.013:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.007: 0.009: 0.012: 0.016: 0.031: 0.169: 0.123: 0.026: 0.014: 0.011: 0.009:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.006: 0.008: 0.011: 0.014: 0.027: 0.067: 0.051: 0.026: 0.014: 0.010: 0.007:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 6001 : 0003 : 6001 : 6001 : 6001 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= 11338 : Y-строка 11  Cmax=  0.529 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 37)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.036: 0.045: 0.057: 0.079: 0.145: 0.529: 0.388: 0.121: 0.073: 0.054: 0.043:
Фоп:   84 :   83 :   81 :   77 :   69 :   37 :  313 :  289 :  282 :  279 :  277 :
Uоп:18.00 :12.44 : 9.90 : 9.57 : 2.01 : 1.79 : 1.79 : 2.00 : 9.28 : 9.83 :13.22 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
      :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.013: 0.013: 0.014: 0.018: 0.040: 0.147: 0.113: 0.033: 0.016: 0.013: 0.013:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.007: 0.009: 0.012: 0.015: 0.030: 0.142: 0.108: 0.026: 0.014: 0.011: 0.009:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.006: 0.008: 0.011: 0.015: 0.030: 0.076: 0.042: 0.023: 0.014: 0.010: 0.007:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 6001 : 6001 : 0003 : 6001 : 6001 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
```

```
 y=  9779 : Y-строка 12  Cmax=  0.249 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 17)
----------:-----------------------------------------------------------------------------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.036: 0.044: 0.055: 0.072: 0.104: 0.249: 0.143: 0.090: 0.065: 0.051: 0.041:
Фоп:   74 :   71 :   66 :   57 :   42 :   17 :  339 :  314 :  301 :  293 :  289 :
Uоп:19.44 :13.57 : 9.68 : 9.38 :10.39 :20.00 : 2.00 : 9.81 : 9.46 :10.06 :14.44 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
       :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.014: 0.014: 0.015: 0.018: 0.027: 0.153: 0.043: 0.020: 0.014: 0.013: 0.013:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.006: 0.009: 0.011: 0.015: 0.022: 0.028: 0.034: 0.018: 0.014: 0.011: 0.008:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.005: 0.007: 0.010: 0.013: 0.019: 0.023: 0.026: 0.017: 0.012: 0.009: 0.007:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  8220 : Y-строка 13  Cmax=  0.166 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=  9)
----------:-----------------------------------------------------------------------------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.035: 0.042: 0.051: 0.065: 0.088: 0.166: 0.094: 0.072: 0.057: 0.046: 0.038:
Фоп:   65 :   60 :   53 :   43 :   29 :    9 :  347 :  328 :  315 :  305 :  299 :
Uоп:20.00 :15.83 :11.53 : 9.95 : 9.58 :20.00 : 9.72 : 9.47 : 9.84 :12.19 :16.77 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
       :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.015: 0.016: 0.018: 0.022: 0.035: 0.111: 0.034: 0.020: 0.016: 0.014: 0.013:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.016: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.013: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.006:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  6661 : Y-строка 14  Cmax=  0.094 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=  6)
----------:-----------------------------------------------------------------------------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.032: 0.039: 0.048: 0.059: 0.077: 0.094: 0.075: 0.060: 0.050: 0.042: 0.035:
Фоп:   57 :   51 :   44 :   35 :   22 :    6 :  350 :  336 :  324 :  315 :  308 :
Uоп:20.00 :19.23 :14.92 :11.65 :10.37 :20.00 :10.29 :10.00 :12.15 :15.58 :20.00 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
       :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.015: 0.017: 0.020: 0.026: 0.038: 0.057: 0.034: 0.022: 0.018: 0.015: 0.014:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.011: 0.011: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.005:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Условие на доминирование NO2 (0301)
     в 4-компонентной группе суммации 6004
     НЕ выполнено (вклад NO2 < 60%) в 110 расчетных точках из 154.
     Группу суммации НЕОБХОДИМО учитывать (согласно примеч. табл.3 к приказу
Министра здравоохранения РК от 02.08.2008 №КР ДСМ-70).

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 20435.0 м,  Y= 12896.5 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.5873575 доли ПДКмр|
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   138 град.
                      и скорости ветра  1.78 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 0005 | T |     1.4762|   0.1734729 |  29.53 |  29.53 |  0.117513172  |
|  2 | 0004 | T |     1.2200|   0.1690333 |  28.78 |  58.31 |  0.138551846  |
|  3 | 0003 | T |     0.7791|   0.0665301 |  11.33 |  69.64 |  0.085390791  |
|  4 | 0006 | T |     0.5454|   0.0633027 |  10.78 |  80.42 |  0.116069108  |
|  5 | 6001 | П1|     3.6824|   0.0458125 |   7.80 |  88.22 |  0.012440821  |
|  6 | 0002 | T |     0.5194|   0.0422924 |   7.20 |  95.42 |  0.081422925  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (6 ИЗАВ) =   0.5604439    95.42                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0269136     4.58 (5 источников)               |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:14
     Группа суммации :6004=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                           0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                           0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                           2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=    20435 м;  Y=    16794 |
      |  Длина и ширина     : L=  15590 м;  B=  20267 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   1559 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
   *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.016 0.017 0.019 0.021 0.022 0.023 0.023 0.022 0.021 0.020 0.018 |- 1
   |                                                                   |
 2-| 0.018 0.020 0.022 0.024 0.026 0.027 0.027 0.027 0.025 0.024 0.021 |- 2
```

```
   |                                                                      |
 3-| 0.020 0.023 0.025 0.028 0.031 0.033 0.033 0.032 0.030 0.027 0.025 |- 3
   |                                                                      |
 4-| 0.022 0.025 0.029 0.033 0.037 0.041 0.042 0.040 0.036 0.032 0.028 |- 4
   |                                                                      |
 5-| 0.025 0.029 0.034 0.040 0.046 0.052 0.054 0.051 0.044 0.037 0.031 |- 5
   |                                                                      |
 6-| 0.027 0.033 0.039 0.045 0.054 0.064 0.070 0.062 0.051 0.043 0.035 |- 6
   |                                                                      |
 7-| 0.030 0.037 0.043 0.052 0.063 0.080 0.097 0.074 0.057 0.046 0.039 |- 7
   |                                                                      |
 8-| 0.033 0.040 0.048 0.060 0.076 0.103 0.157 0.083 0.063 0.050 0.041 |- 8
   |                                                                      |
 9-| 0.035 0.042 0.053 0.070 0.099 0.168 0.187 0.098 0.069 0.053 0.042 |- 9
   |                                       ^                              |
10-| 0.036 0.044 0.056 0.078 0.147 0.587 0.446 0.126 0.074 0.054 0.043 |-10
   |                                     ^   ^                            |
11-| 0.036 0.045 0.057 0.079 0.145 0.529 0.388 0.121 0.073 0.054 0.043 |-11
   |                                   ^                                  |
12-| 0.036 0.044 0.055 0.072 0.104 0.249 0.143 0.090 0.065 0.051 0.041 |-12
   |                                 ^                                    |
13-| 0.035 0.042 0.051 0.065 0.088 0.166 0.094 0.072 0.057 0.046 0.038 |-13
   |                                                                      |
14-| 0.032 0.039 0.048 0.059 0.077 0.094 0.075 0.060 0.050 0.042 0.035 |-14
   |                                                                      |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> См =  0.5873575
 Достигается в точке с координатами:  Хм = 20435.0 м
     ( X-столбец 6, Y-строка 10)      Ym = 12896.5 м
 При опасном направлении ветра  :     138 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  1.78 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:14
     Группа суммации :6004=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                          0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                          0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                          2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 104
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

            ____________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]   |
           | 301- % вклада NO2 в суммарную концентрацию  |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]      |
           | Ки - код источника для верхней строки Ви    |
     ~~~~~~~~                                             ~~~~~~~~~~~~~
    | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________________
 y=  25032: 24784: 24757: 24757: 24714: 24390: 24493: 24687: 24563: 24444: 24444: 25707: 25858: 25766: 24493:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17198: 17322: 17430: 17522: 17619: 17657: 17662: 17689: 17721: 17786: 17970: 18104: 18126: 18282: 18336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.024: 0.024: 0.024: 0.028:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________________
 y=  25847:  6725:  6661: 25847: 24557:  7031: 25949: 24719: 25976: 25955: 24811: 26090: 26090: 26079: 26187:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18444: 18527: 18530: 18558: 18585: 18586: 18609: 18622: 18622: 18719: 18746: 18849: 18925: 18957: 19054:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.024: 0.072: 0.072: 0.024: 0.028: 0.075: 0.024: 0.027: 0.024: 0.024: 0.027: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024:
Фоп:  169 :   26 :   25 :  169 :  168 :   26 :  170 :  169 :  170 :  170 :  169 :  171 :  171 :  171 :  172 :
Uоп:20.00 :10.40 :10.45 :20.00 :20.00 :10.19 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
       :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.016: 0.035: 0.034: 0.016: 0.018: 0.035: 0.016: 0.018: 0.016: 0.016: 0.018: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.002: 0.011: 0.011: 0.002: 0.003: 0.011: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.002: 0.009: 0.009: 0.002: 0.002: 0.010: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________________
 y=  25011: 25615: 26251: 25124: 26144:  7926: 26036: 25949: 25939: 25410: 25502: 25809:  8220:  8821:  6661:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  19070: 19183: 19189: 19200: 19243: 19326: 19351: 19375: 19378: 19480: 19518: 19529: 19569: 20066: 20089:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.027: 0.025: 0.024: 0.027: 0.024: 0.096: 0.024: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.025: 0.109: 0.154: 0.093:
Фоп:  171 :  172 :  172 :  171 :  172 :   23 :  173 :  173 :  173 :  173 :  173 :  173 :   22 :   19 :   10 :
Uоп:20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
       :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.018: 0.017: 0.016: 0.018: 0.016: 0.050: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.058: 0.093: 0.057:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.013: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.015: 0.017: 0.011:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.011: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.012: 0.015: 0.009:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________________
 y=   8825:  8344:  8415:  8220:  8220:  8077:  6661:  8741:  7966:  8479:  6689:  8551:  7819:  7668:  6661:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
 x=  20603: 20639: 20639: 20651: 20651: 20722: 20767: 20778: 20782: 20802: 20806: 20818: 20842: 20866: 20882:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.247: 0.175: 0.182: 0.163: 0.163: 0.148: 0.092: 0.205: 0.138: 0.172: 0.092: 0.176: 0.128: 0.120: 0.091:
Фоп:    7 :    6 :    6 :    5 :    5 :    4 :    3 :    3 :    3 :    2 :    2 :    2 :    2 :    2 :    1 :
Uоп:20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.181: 0.117: 0.124: 0.109: 0.109: 0.096: 0.055: 0.142: 0.087: 0.116: 0.055: 0.118: 0.079: 0.073: 0.054:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.019: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.011: 0.018: 0.015: 0.016: 0.011: 0.017: 0.014: 0.014: 0.011:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.016: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.009: 0.015: 0.012: 0.014: 0.009: 0.014: 0.012: 0.012: 0.009:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   7512:  7445:  7353:  7226:  7210:  6924:  6729:  6661:  8967:  9227:  9108:  8839:  9411:  8745:  8711:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20949: 21033: 21160: 21208: 21295: 21422: 21474: 21492: 22507: 22520: 22524: 22618: 22677: 22758: 22831:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.112: 0.107: 0.101: 0.096: 0.094: 0.086: 0.083: 0.082: 0.097: 0.102: 0.100: 0.093: 0.103: 0.089: 0.087:
Фоп:    0 :  359 :  358 :  357 :  356 :  356 :  355 :  355 :  336 :  334 :  335 :  336 :  330 :  334 :  333 :
Uоп:20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :10.50 :10.91 :10.91 :10.07 :10.34 :10.14 : 9.79 :10.35 : 9.68 : 9.68 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.068: 0.063: 0.057: 0.055: 0.053: 0.042: 0.041: 0.040: 0.026: 0.025: 0.026: 0.026: 0.023: 0.024: 0.024:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.020: 0.022: 0.021: 0.019: 0.022: 0.018: 0.017:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.011: 0.010: 0.010: 0.017: 0.019: 0.018: 0.016: 0.019: 0.016: 0.015:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   9539:  8724:  8899:  9705:  9014:  9811:  9159:  9176:  9223:  9342: 10050:  9398:  9564:  9671: 10270:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  22861: 22899: 22984: 22984: 23018: 23125: 23146: 23219: 23287: 23300: 23325: 23360: 23445: 23509: 23529:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.101: 0.086: 0.087: 0.102: 0.088: 0.101: 0.088: 0.087: 0.087: 0.088: 0.100: 0.088: 0.089: 0.089: 0.099:
Фоп:  326 :  332 :  330 :  323 :  329 :  319 :  326 :  325 :  323 :  322 :  314 :  321 :  318 :  316 :  308 :
Uоп:10.29 : 9.68 : 9.68 :10.29 : 9.69 :10.16 : 9.78 : 9.68 : 9.68 : 9.78 :10.14 : 9.78 : 9.78 : 9.79 :10.10 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.022: 0.023: 0.022: 0.023: 0.022: 0.023: 0.021: 0.020: 0.019: 0.019: 0.023: 0.019: 0.020: 0.020: 0.023:
Ки : 0005 : 6001 : 6001 : 0005 : 6001 : 0005 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.021: 0.017: 0.018: 0.020: 0.018: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.019: 0.018: 0.018: 0.020:
Ки : 6001 : 0005 : 0005 : 6001 : 0005 : 0004 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 6001 : 6001 : 6001 : 0004 :
Ви : 0.019: 0.015: 0.016: 0.020: 0.016: 0.019: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  10280:  9765: 10344:  9892: 10327:  9969: 10270: 10242:  9978:  9978:  9982: 10118: 10101: 10076:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  23539: 23603: 23666: 23684: 23765: 23782: 23807: 23829: 23854: 23905: 23969: 23973: 23995: 24037:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.099: 0.089: 0.096: 0.089: 0.094: 0.088: 0.092: 0.091: 0.086: 0.086: 0.084: 0.086: 0.085: 0.084:
Фоп:  308 :  314 :  306 :  311 :  305 :  309 :  305 :  305 :  309 :  308 :  307 :  306 :  306 :  306 :
Uоп:10.10 : 9.78 :10.03 : 9.79 : 9.91 : 9.78 : 9.85 : 9.83 : 9.68 : 9.68 : 9.68 : 9.68 : 9.68 : 9.68 : 9.68 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.023: 0.020: 0.022: 0.020: 0.022: 0.020: 0.021: 0.021: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.020: 0.017: 0.019: 0.018: 0.019: 0.017: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.017: 0.017: 0.016: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Условие на доминирование NO2 (0301)
     в 4-компонентной группе суммации 6004
     НЕ выполнено (вклад NO2 < 60%) в 89 расчетных точках из 104.
     Группу суммации НЕОБХОДИМО учитывать (согласно примеч. табл.3 к приказу
Министра здравоохранения РК от 02.08.2008 №КР ДСМ-70).

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 20603.0 м,  Y=  8825.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2473026 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении     7 град.
                      и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                        ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     3.6824|   0.1805426 |  73.00 |  73.00 |  0.049028128  |
|  2 | 0005 | T |     1.4762|   0.0194147 |   7.85 |  80.86 |  0.013151807  |
|  3 | 0004 | T |     1.2200|   0.0162975 |   6.59 |  87.45 |  0.013358643  |
|  4 | 0003 | T |     0.7791|   0.0113771 |   4.60 |  92.05 |  0.014602385  |
|  5 | 0002 | T |     0.5194|   0.0076628 |   3.10 |  95.14 |  0.014752738  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (5 ИЗАВ) =   0.2352948    95.14                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0120078     4.86 (6 источников)               |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:14
     Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                      0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

 Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | KP |Ди| Выброс
```

```
~Ист.~|~~~|~~м~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~
          --------- Примесь 0301--------
 0001  Т     2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0091556
 0002  Т     2.0  0.10 38.65  0.2122 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0915556
 0003  Т     2.0  0.10 28.70  0.2254 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.1373333
 0004  Т     2.0  0.20 97.79  0.7680 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.2133333
 0005  Т     2.0  0.20 28.14  0.8840 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.2581333
 0006  Т     2.0  0.10  9.66  0.3035 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0961333
 0007  Т     2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0091556
 0008  Т     2.0  0.10  1.62  0.0127 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0007768
 0009  Т     2.0  0.10  1.62  0.0326 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0114444
 6001  П1    2.0                      20.0   21078.00   12188.00    5116.00     203.00 81.10 1.0 1.00 0  0.6471823
          --------- Примесь 0330--------
 0001  Т     2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0012222
 0002  Т     2.0  0.10 38.65  0.2122 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0122222
 0003  Т     2.0  0.10 28.70  0.2254 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0183333
 0004  Т     2.0  0.20 97.79  0.7680 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0333333
 0005  Т     2.0  0.20 28.14  0.8840 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0403333
 0006  Т     2.0  0.10  9.66  0.3035 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0128333
 0007  Т     2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0012222
 0008  Т     2.0  0.10  1.62  0.0127 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0028431
 0009  Т     2.0  0.10  1.62  0.0326 450.0   21078.00   12188.00                                1.0 1.00 0  0.0015278
 6001  П1    2.0                      20.0   21078.00   12188.00    5116.00     203.00 81.10 1.0 1.00 0  0.0917982
```

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 12:14
     Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                           0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

```
| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а      |
|   суммарная концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn          |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
|   по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,   |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М             |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|__________Источники___________|_____Их расчетные параметры______|
|Номер| Код  |     Mq     |Тип |     Cm     |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|-Ист.-|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 | 0001 |    0.048222| Т  |   1.403976 |   1.16   |    14.3  |
|   2 | 0002 |    0.482222| Т  |   2.136226 |   4.14   |    42.2  |
|   3 | 0003 |    0.723333| Т  |   3.031876 |   4.34   |    43.5  |
|   4 | 0004 |    1.133333| Т  |   2.825332 |   7.13   |    56.9  |
|   5 | 0005 |    1.371333| Т  |   2.990872 |   8.04   |    61.3  |
|   6 | 0006 |    0.506333| Т  |   1.606008 |   5.54   |    50.7  |
|   7 | 0007 |    0.048222| Т  |   1.403976 |   1.16   |    14.3  |
|   8 | 0008 |    0.009570| Т  |   0.498411 |   0.91   |    10.3  |
|   9 | 0009 |    0.060278| Т  |   1.465474 |   1.24   |    15.8  |
|  10 | 6001 |    3.419508| П1 | 122.132919 |   0.50   |    11.4  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|Суммарный Mq=    7.802356  (сумма Mq/ПДК по всем примесям)      |
|Сумма См по всем источникам =   139.495071 долей ПДК           |
|----------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      1.02 м/с         |
|________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 12:14
     Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                           0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 15590x20267 с шагом 1559
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 1.02 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 12:14
     Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                           0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра X= 20435, Y= 16794
                    размеры: длина(по X)= 15590, ширина(по Y)= 20267, шаг сетки= 1559
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

```
          ___________Расшифровка_обозначений___________
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
         | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
         | 301- % вклада NO2 в суммарную концентрацию |
         | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
         | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
     ~~~~~~~~                                  ~~~~~~~~~~~
    | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y= 26928 : Y-строка  1  Cmax=  0.021 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=183)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.017:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 25369 : Y-строка  2  Cmax=  0.025 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=184)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.019: 0.021: 0.022: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.024: 0.022: 0.020:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 23810 : Y-строка  3  Cmax=  0.031 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=184)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.021: 0.024: 0.026: 0.029: 0.030: 0.031: 0.030: 0.028: 0.025: 0.023:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 22251 : Y-строка  4  Cmax=  0.039 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=185)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.024: 0.027: 0.031: 0.035: 0.038: 0.039: 0.037: 0.034: 0.030: 0.026:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 20692 : Y-строка  5  Cmax=  0.050 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=186)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.023: 0.027: 0.031: 0.037: 0.043: 0.048: 0.050: 0.047: 0.041: 0.035: 0.029:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 19133 : Y-строка  6  Cmax=  0.065 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=187)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.025: 0.030: 0.036: 0.042: 0.050: 0.060: 0.065: 0.058: 0.048: 0.040: 0.033:
Фоп:  129 :  135 :  142 :  151 :  162 :  174 :  187 :  200 :  211 :  219 :  226 :
Uоп:20.00 :20.00 :19.22 :15.60 :13.53 :12.57 :12.71 :13.87 :16.33 :19.80 :20.00 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.012: 0.014: 0.015: 0.018: 0.023: 0.031: 0.036: 0.031: 0.024: 0.019: 0.016:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 17574 : Y-строка  7  Cmax=  0.091 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=190)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.028: 0.034: 0.040: 0.048: 0.059: 0.074: 0.091: 0.068: 0.053: 0.043: 0.036:
Фоп:  123 :  128 :  135 :  145 :  158 :  173 :  190 :  205 :  217 :  226 :  233 :
Uоп:20.00 :19.06 :14.46 :11.36 : 9.68 :10.49 :20.00 :10.58 :11.80 :15.20 :20.00 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.012: 0.013: 0.014: 0.017: 0.022: 0.034: 0.055: 0.033: 0.022: 0.018: 0.016:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 16015 : Y-строка  8  Cmax=  0.146 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=195)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.031: 0.037: 0.045: 0.055: 0.071: 0.095: 0.146: 0.078: 0.058: 0.046: 0.038:
Фоп:  114 :  119 :  126 :  136 :  150 :  170 :  195 :  213 :  226 :  236 :  242 :
Uоп:20.00 :15.59 :11.29 : 9.92 : 9.36 :20.00 :20.00 : 9.41 : 9.90 :11.94 :16.51 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.012: 0.012: 0.013: 0.015: 0.020: 0.042: 0.096: 0.029: 0.019: 0.016: 0.014:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.005: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.015: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.013: 0.012: 0.012: 0.009: 0.008: 0.006:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 14456 : Y-строка  9  Cmax=  0.174 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=203)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.032: 0.039: 0.049: 0.065: 0.092: 0.156: 0.174: 0.091: 0.064: 0.049: 0.039:
Фоп:  105 :  108 :  113 :  121 :  136 :  163 :  203 :  227 :  241 :  248 :  252 :
Uоп:19.05 :13.42 : 9.68 : 9.32 :10.10 : 1.79 :20.00 :10.08 : 9.46 : 9.85 :14.26 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.014: 0.021: 0.050: 0.078: 0.022: 0.016: 0.014: 0.013:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.018: 0.032: 0.028: 0.019: 0.013: 0.010: 0.008:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 0004 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.005: 0.007: 0.009: 0.012: 0.017: 0.031: 0.023: 0.017: 0.012: 0.009: 0.007:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 12897 : Y-строка 10  Cmax=  0.545 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=138)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.033: 0.041: 0.052: 0.073: 0.136: 0.545: 0.414: 0.117: 0.069: 0.051: 0.040:
Фоп:   95 :   96 :   98 :  101 :  108 :  138 :  232 :  254 :  260 :  263 :  264 :
Uоп:18.00 :12.39 : 9.90 : 9.57 : 2.00 : 1.78 : 1.78 : 2.01 : 9.29 : 9.84 :13.19 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.016: 0.038: 0.161: 0.118: 0.032: 0.015: 0.012: 0.012:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.006: 0.009: 0.011: 0.014: 0.029: 0.157: 0.114: 0.024: 0.013: 0.011: 0.008:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.005: 0.007: 0.010: 0.013: 0.025: 0.062: 0.047: 0.024: 0.013: 0.009: 0.007:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 6001 : 0003 : 6001 : 6001 : 6001 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 11338 : Y-строка 11  Cmax=  0.492 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 37)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.034: 0.042: 0.053: 0.073: 0.135: 0.492: 0.360: 0.113: 0.068: 0.050: 0.040:
Фоп:   84 :   83 :   81 :   77 :   69 :   37 :  313 :  289 :  282 :  279 :  277 :
Uоп:18.00 :12.43 : 9.90 : 9.57 : 2.01 : 1.79 : 1.79 : 2.00 : 9.28 : 9.83 :13.22 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.012: 0.012: 0.013: 0.016: 0.037: 0.137: 0.105: 0.031: 0.015: 0.012: 0.012:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.006: 0.009: 0.011: 0.014: 0.028: 0.132: 0.100: 0.024: 0.013: 0.011: 0.008:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.005: 0.007: 0.010: 0.014: 0.027: 0.070: 0.039: 0.021: 0.013: 0.009: 0.007:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 6001 : 6001 : 0003 : 6001 : 6001 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  9779 : Y-строка 12  Cmax=  0.232 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 17)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.033: 0.041: 0.051: 0.067: 0.097: 0.232: 0.133: 0.084: 0.061: 0.047: 0.038:
Фоп:   74 :   71 :   66 :   57 :   42 :   17 :  339 :  314 :  301 :  293 :  289 :
Uоп:19.44 :13.57 : 9.68 : 9.38 :10.38 :20.00 : 2.00 : 9.81 : 9.46 :10.06 :14.44 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.013: 0.013: 0.014: 0.017: 0.025: 0.142: 0.040: 0.019: 0.013: 0.012: 0.012:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.006: 0.008: 0.010: 0.014: 0.020: 0.026: 0.032: 0.016: 0.013: 0.010: 0.008:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.005: 0.007: 0.009: 0.012: 0.018: 0.022: 0.024: 0.016: 0.011: 0.009: 0.006:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  8220 : Y-строка 13  Cmax=  0.154 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=  9)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.032: 0.039: 0.048: 0.060: 0.081: 0.154: 0.087: 0.066: 0.053: 0.043: 0.035:
Фоп:   65 :   60 :   53 :   43 :   29 :    9 :  347 :  328 :  315 :  305 :  299 :
Uоп:20.00 :15.83 :11.53 : 9.95 : 9.58 :20.00 : 9.71 : 9.47 : 9.83 :12.19 :16.77 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.014: 0.015: 0.017: 0.021: 0.032: 0.103: 0.032: 0.019: 0.015: 0.013: 0.012:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.005: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.015: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.004: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.012: 0.014: 0.012: 0.009: 0.007: 0.006:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  6661 : Y-строка 14  Cmax=  0.088 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=  6)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.030: 0.037: 0.044: 0.055: 0.071: 0.088: 0.070: 0.056: 0.046: 0.039: 0.033:
Фоп:   57 :   51 :   44 :   35 :   22 :    6 :  350 :  336 :  324 :  315 :  308 :
Uоп:20.00 :19.23 :14.92 :11.65 :10.37 :20.00 :10.29 :10.00 :12.15 :15.57 :20.00 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.014: 0.016: 0.019: 0.024: 0.035: 0.053: 0.031: 0.021: 0.016: 0.014: 0.013:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.004: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.008: 0.009: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Условие на доминирование NO2 (0301)
     в 2-компонентной группе суммации 6007
     НЕ выполнено (вклад NO2 < 80%) в 99 расчетных точках из 154.
     Группу суммации НЕОБХОДИМО учитывать (согласно примеч. табл.3 к приказу
Министра здравоохранения РК от 02.08.2008 №КР ДСМ-70).

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 20435.0 м,  Y= 12896.5 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.5453593 доли ПДКмр|
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   138 град.
                      и скорости ветра  1.78 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 0005 | T |     1.3713|   0.1611497 |  29.55 |  29.55 |  0.117513455  |
|  2 | 0004 | T |     1.1333|   0.1570254 |  28.79 |  58.34 |  0.138552263  |
|  3 | 0003 | T |     0.7233|   0.0617660 |  11.33 |  69.67 |  0.085390836  |
|  4 | 0006 | T |     0.5063|   0.0587697 |  10.78 |  80.44 |  0.116069272  |
|  5 | 6001 | П1|     3.4195|   0.0425414 |   7.80 |  88.25 |  0.012440802  |
|  6 | 0002 | T |     0.4822|   0.0392640 |   7.20 |  95.44 |  0.081423022  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (6 ИЗАВ) =   0.5205163    95.44                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0248430     4.56 (4 источника)                |
```

~~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 12:14
     Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                      0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

      _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
      | Координаты центра : X=   20435 м; Y=   16794 |
      | Длина и ширина   : L= 15590 м; B= 20267 м |
      | Шаг сетки (dX=dY) : D=   1559 м |
       ~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1   2   3   4   5   6   7   8   9   10   11
   *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.015 0.016 0.018 0.019 0.020 0.021 0.021 0.021 0.020 0.019 0.017 |- 1
   | |
 2-| 0.017 0.019 0.021 0.022 0.024 0.025 0.025 0.025 0.024 0.022 0.020 |- 2
   | |
 3-| 0.019 0.021 0.024 0.026 0.029 0.030 0.031 0.030 0.028 0.025 0.023 |- 3
   | |
 4-| 0.021 0.024 0.027 0.031 0.035 0.038 0.039 0.037 0.034 0.030 0.026 |- 4
   | |
 5-| 0.023 0.027 0.031 0.037 0.043 0.048 0.050 0.047 0.041 0.035 0.029 |- 5
   | |
 6-| 0.025 0.030 0.036 0.042 0.050 0.060 0.065 0.058 0.048 0.040 0.033 |- 6
   | |
 7-| 0.028 0.034 0.040 0.048 0.059 0.074 0.091 0.068 0.053 0.043 0.036 |- 7
   | |
 8-| 0.031 0.037 0.045 0.055 0.071 0.095 0.146 0.078 0.058 0.046 0.038 |- 8
   | |
 9-| 0.032 0.039 0.049 0.065 0.092 0.156 0.174 0.091 0.064 0.049 0.039 |- 9
   | ^ |
10-| 0.033 0.041 0.052 0.073 0.136 0.545 0.414 0.117 0.069 0.051 0.040 |-10
   | ^   ^ |
11-| 0.034 0.042 0.053 0.073 0.135 0.492 0.360 0.113 0.068 0.050 0.040 |-11
   | ^ |
12-| 0.033 0.041 0.051 0.067 0.097 0.232 0.133 0.084 0.061 0.047 0.038 |-12
   | ^ |
13-| 0.032 0.039 0.048 0.060 0.081 0.154 0.087 0.066 0.053 0.043 0.035 |-13
   | |
14-| 0.030 0.037 0.044 0.055 0.071 0.088 0.070 0.056 0.046 0.039 0.033 |-14
   | |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1   2   3   4   5   6   7   8   9   10   11

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> Cм = 0.5453593
 Достигается в точке с координатами: Xм = 20435.0 м
     (X-столбец 6, Y-строка 10)   Yм = 12896.5 м
 При опасном направлении ветра :   138 град.
  и "опасной" скорости ветра   : 1.78 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 12:15
     Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                      0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 104
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

            ___________Расшифровка_обозначений___________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
           | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
           | Uоп- опасная скорость ветра [м/с   ] |
           | 301- % вклада NO2 в суммарную концентрацию |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
           | Ки - код источника для верхней строки Ви |
     ~~~~~~~~   ~~~~~~~~~~~~
    | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
     ~~~~~~

 y= 25032: 24784: 24757: 24757: 24714: 24390: 24493: 24687: 24563: 24444: 24444: 25707: 25858: 25766: 24493:
 x= 17198: 17322: 17430: 17522: 17619: 17657: 17662: 17689: 17721: 17786: 17970: 18104: 18126: 18282: 18336:
Qc : 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.022: 0.022: 0.022: 0.026:

 y= 25847: 6725: 6661: 25847: 24557: 7031: 25949: 24719: 25976: 25955: 24811: 26090: 26090: 26079: 26187:
 x= 18444: 18527: 18530: 18558: 18585: 18586: 18609: 18622: 18622: 18719: 18746: 18849: 18925: 18957: 19054:
Qc : 0.022: 0.067: 0.067: 0.022: 0.026: 0.069: 0.022: 0.025: 0.022: 0.022: 0.025: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:
Фоп: 169 :   26 :   25 : 169 : 168 :   26 : 170 : 169 : 170 : 170 : 169 : 171 : 171 : 171 : 172 :
Uоп:20.00 :10.40 :10.45 :20.00 :20.00 :10.19 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :
301: 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 : 0.0 :
          :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :

```
Ви : 0.015: 0.032: 0.032: 0.015: 0.017: 0.032: 0.015: 0.016: 0.015: 0.015: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.002: 0.010: 0.010: 0.002: 0.003: 0.010: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.002: 0.009: 0.009: 0.002: 0.002: 0.009: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  25011: 25615: 26251: 25124: 26144:  7926: 26036: 25949: 25939: 25410: 25502: 25809:  8220:  8821:  6661:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  19070: 19183: 19189: 19200: 19243: 19326: 19351: 19375: 19378: 19480: 19518: 19529: 19569: 20066: 20089:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.025: 0.024: 0.022: 0.025: 0.022: 0.089: 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.023: 0.101: 0.143: 0.087:
Фоп:  171 :  172 :  172 :  171 :  172 :   23 :  173 :  173 :  173 :  173 :  173 :  173 :   22 :   19 :   10 :
Uоп:20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.016: 0.016: 0.015: 0.016: 0.015: 0.047: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.054: 0.087: 0.053:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.012: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.014: 0.016: 0.010:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.010: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.011: 0.014: 0.008:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   8825:  8344:  8415:  8220:  8220:  8077:  6661:  8741:  7966:  8479:  6689:  8551:  7819:  7668:  6661:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20603: 20639: 20639: 20651: 20722: 20767: 20778: 20782: 20802: 20806: 20818: 20842: 20866: 20882:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.230: 0.162: 0.169: 0.151: 0.151: 0.137: 0.085: 0.190: 0.128: 0.160: 0.086: 0.164: 0.119: 0.111: 0.084:
Фоп:    7 :    6 :    6 :    5 :    5 :    4 :    3 :    3 :    3 :    2 :    2 :    2 :    2 :    2 :    1 :
Uоп:20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.168: 0.109: 0.115: 0.101: 0.101: 0.089: 0.051: 0.132: 0.081: 0.108: 0.051: 0.110: 0.073: 0.068: 0.050:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.018: 0.015: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.010: 0.017: 0.014: 0.015: 0.010: 0.016: 0.013: 0.013: 0.010:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.015: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.008: 0.014: 0.012: 0.013: 0.008: 0.013: 0.011: 0.011: 0.008:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   7512:  7445:  7353:  7226:  7210:  6924:  6729:  6661:  8967:  9227:  9108:  8839:  9411:  8745:  8711:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20949: 21033: 21160: 21208: 21295: 21422: 21474: 21492: 22507: 22520: 22524: 22618: 22677: 22758: 22831:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.104: 0.099: 0.093: 0.089: 0.087: 0.080: 0.077: 0.076: 0.090: 0.095: 0.093: 0.086: 0.095: 0.082: 0.081:
Фоп:    0 :  359 :  358 :  357 :  356 :  356 :  355 :  355 :  336 :  334 :  335 :  336 :  330 :  334 :  333 :
Uоп:20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :10.48 :10.90 :10.90 :10.05 :10.33 :10.10 :  9.79 :10.34 :  9.68 :  9.68 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.063: 0.059: 0.053: 0.051: 0.049: 0.039: 0.038: 0.037: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.022: 0.022: 0.022:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.012: 0.011: 0.011: 0.018: 0.020: 0.019: 0.017: 0.021: 0.017: 0.016:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009: 0.016: 0.017: 0.017: 0.015: 0.018: 0.015: 0.014:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   9539:  8724:  8899:  9705:  9014:  9811:  9159:  9176:  9223:  9342: 10050:  9398:  9564:  9671: 10270:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  22861: 22899: 22984: 22984: 23018: 23125: 23146: 23219: 23287: 23300: 23325: 23360: 23445: 23509: 23529:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.094: 0.080: 0.081: 0.095: 0.082: 0.093: 0.082: 0.081: 0.080: 0.082: 0.093: 0.082: 0.083: 0.083: 0.092:
Фоп:  326 :  332 :  330 :  323 :  329 :  319 :  326 :  325 :  323 :  322 :  314 :  321 :  318 :  316 :  308 :
Uоп:10.16 :  9.68 :  9.68 :10.29 :  9.68 :10.15 :  9.78 :  9.68 :  9.68 :  9.78 :10.13 :  9.78 :  9.78 :  9.79 :10.09 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.021: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.021: 0.018: 0.018: 0.018: 0.021:
Ки : 0005 : 6001 : 6001 : 0005 : 6001 : 0005 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.020: 0.016: 0.017: 0.019: 0.017: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.019:
Ки : 6001 : 0005 : 0005 : 6001 : 0005 : 0004 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 6001 : 6001 : 6001 : 0004 :
Ви : 0.018: 0.014: 0.015: 0.018: 0.015: 0.018: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  10280:  9765: 10344:  9892: 10327:  9969: 10270: 10242:  9978:  9978:  9982: 10118: 10101: 10076:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  23539: 23603: 23666: 23684: 23765: 23782: 23807: 23829: 23854: 23905: 23969: 23973: 23995: 24037:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.092: 0.083: 0.089: 0.083: 0.087: 0.082: 0.085: 0.084: 0.080: 0.079: 0.078: 0.080: 0.079: 0.078:
Фоп:  308 :  314 :  306 :  311 :  305 :  309 :  305 :  305 :  309 :  308 :  307 :  306 :  306 :  306 :
Uоп:10.09 :  9.78 :10.02 :  9.79 :  9.89 :  9.78 :  9.84 :  9.83 :  9.68 :  9.68 :  9.68 :  9.68 :  9.68 :  9.68 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.021: 0.018: 0.021: 0.019: 0.020: 0.018: 0.020: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.019: 0.016: 0.018: 0.016: 0.018: 0.016: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.016: 0.016: 0.015:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.015: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Условие на доминирование NO2 (0301)
     в 2-компонентной группе суммации 6007
     НЕ выполнено (вклад NO2 < 80%) в 89 расчетных точках из 104.
     Группу суммации НЕОБХОДИМО учитывать (согласно примеч. табл.3 к приказу
Министра здравоохранения РК от 02.08.2008 №КР ДСМ-70).

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 20603.0 м,  Y=  8825.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2296054 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении     7 град.
                        и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
```

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
	Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	6001	П1	3.4195	0.1676522	73.02	73.02	0.049028128
2	0005	Т	1.3713	0.0180355	7.86	80.87	0.013151838
3	0004	Т	1.1333	0.0151398	6.59	87.47	0.013358682
4	0003	Т	0.7233	0.0105624	4.60	92.07	0.014602392
5	0002	Т	0.4822	0.0071141	3.10	95.17	0.014752756
По осн.вкладчикам (5 ИЗАВ) =				0.2185040		95.17	
Суммарный вклад остальных =				0.0111014		4.83 (5 источников)	

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:15
Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
Ист.		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
--- Примесь 0184 ---															
6001	П1	2.0				20.0	21078.00	12188.00	5116.00	203.00	81.10	3.0	1.00	0	0.0001417
--- Примесь 0330 ---															
0001	Т	2.0	0.10	3.38	0.0265	450.0	21078.00	12188.00				1.0	1.00	0	0.0012222
0002	Т	2.0	0.10	38.65	0.2122	450.0	21078.00	12188.00				1.0	1.00	0	0.0122222
0003	Т	2.0	0.10	28.70	0.2254	450.0	21078.00	12188.00				1.0	1.00	0	0.0183333
0004	Т	2.0	0.20	97.79	0.7680	450.0	21078.00	12188.00				1.0	1.00	0	0.0333333
0005	Т	2.0	0.20	28.14	0.8840	450.0	21078.00	12188.00				1.0	1.00	0	0.0403333
0006	Т	2.0	0.10	9.66	0.3035	450.0	21078.00	12188.00				1.0	1.00	0	0.0128333
0007	Т	2.0	0.10	3.38	0.0265	450.0	21078.00	12188.00				1.0	1.00	0	0.0012222
0008	Т	2.0	0.10	1.62	0.0127	450.0	21078.00	12188.00				1.0	1.00	0	0.0028431
0009	Т	2.0	0.10	1.62	0.0326	450.0	21078.00	12188.00				1.0	1.00	0	0.0015278
6001	П1	2.0				20.0	21078.00	12188.00	5116.00	203.00	81.10	1.0	1.00	0	0.0917982

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:15
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn
- Для групп суммаций, включающих примеси с различными коэфф. оседания, нормированный выброс указывается для каждой примеси отдельно вместе с коэффициентом оседания (F)
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	Mq	Тип	Cm	Um	Xm	F
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]	
1	6001	0.141667	П1	15.179524	0.50	5.7	3.0
2	0001	0.002444	Т	0.071168	1.16	14.3	1.0
3	0002	0.024444	Т	0.108288	4.14	42.2	1.0
4	0003	0.036667	Т	0.153690	4.34	43.5	1.0
5	0004	0.066667	Т	0.166196	7.13	56.9	1.0
6	0005	0.080667	Т	0.175934	8.04	61.3	1.0
7	0006	0.025667	Т	0.081411	5.54	50.7	1.0
8	0007	0.002444	Т	0.071168	1.16	14.3	1.0
9	0008	0.005686	Т	0.296135	0.91	10.3	1.0
10	0009	0.003056	Т	0.074288	1.24	15.8	1.0
11	6001	0.183596	П1	6.557425	0.50	11.4	1.0
Суммарный Mq=		0.573005	(сумма Mq/ПДК по всем примесям)				
Сумма См по всем источникам =		22.935225	долей ПДК				
Средневзвешенная опасная скорость ветра =		0.68 м/с					

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:15
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 15590x20267 с шагом 1559
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.68 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:15

Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 20435, Y= 16794
размеры: длина(по X)= 15590, ширина(по Y)= 20267, шаг сетки= 1559
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
| Ки - код источника для верхней строки Ви

| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 26928 : Y-строка 1 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=183)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

y= 25369 : Y-строка 2 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=184)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001

y= 23810 : Y-строка 3 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=184)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001

y= 22251 : Y-строка 4 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=185)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc :	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002

y= 20692 : Y-строка 5 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=186)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc :	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002

y= 19133 : Y-строка 6 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=187)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc :	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.003	0.002	0.002

y= 17574 : Y-строка 7 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=190)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc :	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.004	0.003	0.003	0.002

y= 16015 : Y-строка 8 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=195)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc :	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.006	0.010	0.005	0.003	0.003	0.002

y= 14456 : Y-строка 9 Cmax= 0.011 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=203)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc :	0.002	0.002	0.003	0.004	0.006	0.009	0.011	0.006	0.004	0.003	0.002

y= 12897 : Y-строка 10 Cmax= 0.032 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=138)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc :	0.002	0.002	0.003	0.004	0.008	0.032	0.024	0.007	0.004	0.003	0.002

y= 11338 : Y-строка 11 Cmax= 0.029 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 37)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc :	0.002	0.002	0.003	0.004	0.008	0.029	0.021	0.007	0.004	0.003	0.002

y= 9779 : Y-строка 12 Cmax= 0.016 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 18)

x=	12640	14199	15758	17317	18876	20435	21994	23553	25112	26671	28230
Qc :	0.002	0.002	0.003	0.004	0.006	0.016	0.008	0.005	0.004	0.003	0.002

y= 8220 : Y-строка 13 Cmax= 0.011 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 9)

```
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.011: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  6661 : Y-строка 14  Cmax=  0.006 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=  6)
----------:-----------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 20435.0 м,  Y= 12896.5 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0319382 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   138 град.
                      и скорости ветра  1.78 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 0005 | T |     0.0807|   0.0094794 |  29.68 |  29.68 |  0.117513172  |
|  2 | 0004 | T |     0.0667|   0.0092368 |  28.92 |  58.60 |  0.138551846  |
|  3 | 0003 | T |     0.0367|   0.0031310 |   9.80 |  68.40 |  0.085390784  |
|  4 | 0006 | T |     0.0257|   0.0029791 |   9.33 |  77.73 |  0.116069168  |
|  5 | 6001 | П1|     0.3253|   0.0029245 |   9.16 |  86.89 |  0.008991139  |
|  6 | 0002 | T |     0.0244|   0.0019903 |   6.23 |  93.12 |  0.081422985  |
|  7 | 0008 | T |   0.005686|   0.0010252 |   3.21 |  96.33 |  0.180299133  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (7 ИЗАВ) =   0.0307663    96.33                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0011718     3.67 (4 источника)                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:15
     Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
                      0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)


      _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=    20435 м;  Y=    16794 |
      |  Длина и ширина     : L=  15590 м;  B=  20267 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   1559 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
   *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
   |                                                                   |
 2-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
   |                                                                   |
 3-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 3
   |                                                                   |
 4-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 4
   |                                                                   |
 5-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 5
   |                                                                   |
 6-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.003 0.002 0.002 |- 6
   |                                                                   |
 7-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.004 0.003 0.003 0.002 |- 7
   |                                                                   |
 8-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.006 0.010 0.005 0.003 0.003 0.002 |- 8
   |                                                                   |
 9-| 0.002 0.002 0.003 0.004 0.006 0.009 0.011 0.006 0.004 0.003 0.002 |- 9
   |                                           ^                       |
10-| 0.002 0.002 0.003 0.004 0.008 0.032 0.024 0.007 0.004 0.003 0.002 |-10
   |                                 ^   ^                             |
11-| 0.002 0.002 0.003 0.004 0.008 0.029 0.021 0.007 0.004 0.003 0.002 |-11
   |                               ^                                   |
12-| 0.002 0.002 0.003 0.004 0.006 0.016 0.008 0.005 0.004 0.003 0.002 |-12
   |                               ^                                   |
13-| 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.011 0.006 0.004 0.003 0.003 0.002 |-13
   |                                                                   |
14-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.005 0.006 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 |-14
   |                                                                   |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> См =  0.0319382
 Достигается в точке с координатами:  Хм = 20435.0 м
     ( X-столбец 6, Y-строка 10)      Yм = 12896.5 м
 При опасном направлении ветра  :     138 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  1.78 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:15
     Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
                      0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
```

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 104
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
| Ки - код источника для верхней строки Ви

| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|

y=	25032	24784	24757	24757	24714	24390	24493	24687	24563	24444	24444	25707	25858	25766	24493
x=	17198	17322	17430	17522	17619	17657	17662	17689	17721	17786	17970	18104	18126	18282	18336
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002

y=	25847	6725	6661	25847	24557	7031	25949	24719	25976	25955	24811	26090	26090	26079	26187
x=	18444	18527	18530	18558	18585	18586	18609	18622	18622	18719	18746	18849	18925	18957	19054
Qc :	0.001	0.004	0.004	0.001	0.002	0.004	0.001	0.002	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001

y=	25011	25615	26251	25124	26144	7926	26036	25949	25939	25410	25502	25809	8220	8821	6661
x=	19070	19183	19189	19200	19243	19326	19351	19375	19378	19480	19518	19529	19569	20066	20089
Qc :	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.006	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.007	0.010	0.006

y=	8825	8344	8415	8220	8220	8077	6661	8741	7966	8479	6689	8551	7819	7668	6661
x=	20603	20639	20639	20651	20651	20722	20767	20778	20782	20802	20806	20818	20842	20866	20882
Qc :	0.016	0.011	0.012	0.010	0.010	0.009	0.006	0.013	0.009	0.011	0.006	0.011	0.008	0.008	0.006

y=	7512	7445	7353	7226	7210	6924	6729	6661	8967	9227	9108	8839	9411	8745	8711
x=	20949	21033	21160	21208	21295	21422	21474	21492	22507	22520	22524	22618	22677	22758	22831
Qc :	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.005	0.006	0.005	0.005

y=	9539	8724	8899	9705	9014	9811	9159	9176	9223	9342	10050	9398	9564	9671	10270
x=	22861	22899	22984	22984	23018	23125	23146	23219	23287	23300	23325	23360	23445	23509	23529
Qc :	0.006	0.005	0.005	0.006	0.005	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005

y=	10280	9765	10344	9892	10327	9969	10270	10242	9978	9978	9982	10118	10101	10076
x=	23539	23603	23666	23684	23765	23782	23807	23829	23854	23905	23969	23973	23995	24037
Qc :	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 20603.0 м, Y= 8825.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0162397 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 7 град.
и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
	Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	6001	П1	0.3253	0.0126748	78.05	78.05	0.038967721
2	0005	T	0.0807	0.0010609	6.53	84.58	0.013151807
3	0004	T	0.0667	0.0008906	5.48	90.06	0.013358642
4	0003	T	0.0367	0.0005354	3.30	93.36	0.014602384
5	0002	T	0.0244	0.0003606	2.22	95.58	0.014752749
По осн.вкладчикам (5 ИЗАВ) =				0.0155223	95.58		
Суммарный вклад остальных =				0.0007174	4.42 (6 источников)		

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:15
Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
Ист.		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
--------- Примесь 0330--------															
0001	T	2.0	0.10	3.38	0.0265	450.0	21078.00	12188.00				1.0	1.00	0	0.0012222

```
 0002  Т     2.0  0.10 38.65  0.2122 450.0   21078.00   12188.00                              1.0 1.00 0  0.0122222
 0003  Т     2.0  0.10 28.70  0.2254 450.0   21078.00   12188.00                              1.0 1.00 0  0.0183333
 0004  Т     2.0  0.20 97.79  0.7680 450.0   21078.00   12188.00                              1.0 1.00 0  0.0333333
 0005  Т     2.0  0.20 28.14  0.8840 450.0   21078.00   12188.00                              1.0 1.00 0  0.0403333
 0006  Т     2.0  0.10  9.66  0.3035 450.0   21078.00   12188.00                              1.0 1.00 0  0.0128333
 0007  Т     2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   21078.00   12188.00                              1.0 1.00 0  0.0012222
 0008  Т     2.0  0.10  1.62  0.0127 450.0   21078.00   12188.00                              1.0 1.00 0  0.0028431
 0009  Т     2.0  0.10  1.62  0.0326 450.0   21078.00   12188.00                              1.0 1.00 0  0.0015278
 6001  П1    2.0                    20.0   21078.00   12188.00    5116.00     203.00 81.10 1.0 1.00 0  0.0917982
          --------- Примесь 0342--------
 6001  П1    2.0                    20.0   21078.00   12188.00    5116.00     203.00 81.10 1.0 1.00 0  0.0003801
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 12:15
     Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                      0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

```
| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а       |
|   суммарная концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn           |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
|   по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,   |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М             |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____Источники_____|____Их расчетные параметры_____|
|Номер| Код  |     Mq     |Тип |     Cm     |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|-Ист.-|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 | 0001 |    0.002444| Т  |   0.071168 |   1.16   |    14.3  |
|   2 | 0002 |    0.024444| Т  |   0.108288 |   4.14   |    42.2  |
|   3 | 0003 |    0.036667| Т  |   0.153690 |   4.34   |    43.5  |
|   4 | 0004 |    0.066667| Т  |   0.166196 |   7.13   |    56.9  |
|   5 | 0005 |    0.080667| Т  |   0.175934 |   8.04   |    61.3  |
|   6 | 0006 |    0.025667| Т  |   0.081411 |   5.54   |    50.7  |
|   7 | 0007 |    0.002444| Т  |   0.071168 |   1.16   |    14.3  |
|   8 | 0008 |    0.005686| Т  |   0.296135 |   0.91   |    10.3  |
|   9 | 0009 |    0.003056| Т  |   0.074288 |   1.24   |    15.8  |
|  10 | 6001 |    0.202600| П1 |   7.236164 |   0.50   |    11.4  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|Суммарный Mq=    0.450342  (сумма Mq/ПДК по всем примесям)      |
|Сумма См по всем источникам =     8.434440 долей ПДК            |
|-----------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.99 м/с          |
|_________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 12:15
     Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                      0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 15590x20267 с шагом 1559
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.99 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 12:15
     Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                      0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра X= 20435, Y= 16794
                    размеры: длина(по X)= 15590, ширина(по Y)= 20267, шаг сетки= 1559
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

```
            ___________Расшифровка_обозначений___________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]   |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]      |
           | Ки - код источника для верхней строки Ви    |
     ~~~~~~~~                                    ~~~~~~~~~~~~
    | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____
 y= 26928 : Y-строка  1  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=183)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____
 y= 25369 : Y-строка  2  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=184)
----------:-------------------------------------------------------------------------------
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 23810 : Y-строка  3  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=184)
----------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 22251 : Y-строка  4  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=185)
----------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 20692 : Y-строка  5  Cmax=  0.003 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=186)
----------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 19133 : Y-строка  6  Cmax=  0.004 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=187)
----------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 17574 : Y-строка  7  Cmax=  0.005 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=190)
----------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 16015 : Y-строка  8  Cmax=  0.009 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=195)
----------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 14456 : Y-строка  9  Cmax=  0.010 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=203)
----------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.009: 0.010: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 12897 : Y-строка 10  Cmax=  0.032 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=138)
----------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.008: 0.032: 0.024: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 11338 : Y-строка 11  Cmax=  0.029 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 37)
----------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.008: 0.029: 0.021: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  9779 : Y-строка 12  Cmax=  0.014 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 17)
----------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.014: 0.008: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  8220 : Y-строка 13  Cmax=  0.009 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=  9)
----------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.009: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  6661 : Y-строка 14  Cmax=  0.005 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=  6)
----------:
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 20435.0 м,  Y= 12896.5 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0315342 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   138 град.
                      и скорости ветра  1.78 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
```

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния b=C/M
1	0005	Т	0.0807	0.0094794	30.06	30.06	0.117513172
2	0004	Т	0.0667	0.0092368	29.29	59.35	0.138551846
3	0003	Т	0.0367	0.0031310	9.93	69.28	0.085390784
4	0006	Т	0.0257	0.0029791	9.45	78.73	0.116069168
5	6001	П1	0.2026	0.0025205	7.99	86.72	0.012440800
6	0002	Т	0.0244	0.0019903	6.31	93.03	0.081422985
7	0008	Т	0.005686	0.0010252	3.25	96.28	0.180299133
По осн.вкладчикам (7 ИЗАВ) =				0.0303624	96.28		

| Суммарный вклад остальных = 0.0011718 3.72 (3 источника) |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:15
Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= 20435 м; Y= 16794
Длина и ширина : L= 15590 м; B= 20267 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 1559 м
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-1
2-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-2
3-	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	-3
4-	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	-4
5-	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	-5
6-	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	-6
7-	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.004	0.003	0.002	0.002	-7
8-	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.006	0.009	0.004	0.003	0.003	0.002	-8
9-	0.002	0.002	0.003	0.004	0.005	0.009	0.010	0.005	0.004	0.003	0.002	-9
10-	0.002	0.002	0.003	0.004	0.008	0.032	0.024	0.007	0.004	0.003	0.002	-10
11-	0.002	0.002	0.003	0.004	0.008	0.029	0.021	0.006	0.004	0.003	0.002	-11
12-	0.002	0.002	0.003	0.004	0.006	0.014	0.008	0.005	0.003	0.003	0.002	-12
13-	0.002	0.002	0.003	0.003	0.005	0.009	0.005	0.004	0.003	0.002	0.002	-13
14-	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	-14
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> Cм = 0.0315342
Достигается в точке с координатами: Xм = 20435.0 м
(X-столбец 6, Y-строка 10) Yм = 12896.5 м
При опасном направлении ветра : 138 град.
и "опасной" скорости ветра : 1.78 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:15
Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 104
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается-

y=	25032:	24784:	24757:	24757:	24714:	24390:	24493:	24687:	24563:	24444:	24444:	25707:	25858:	25766:	24493:
x=	17198:	17322:	17430:	17522:	17619:	17657:	17662:	17689:	17721:	17786:	17970:	18104:	18126:	18282:	18336:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:

y=	25847:	6725:	6661:	25847:	24557:	7031:	25949:	24719:	25976:	25955:	24811:	26090:	26090:	26079:	26187:
x=	18444:	18527:	18530:	18558:	18585:	18586:	18609:	18622:	18622:	18719:	18746:	18849:	18925:	18957:	19054:
Qc :	0.001:	0.004:	0.004:	0.001:	0.002:	0.004:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y=	25011:	25615:	26251:	25124:	26144:	7926:	26036:	25949:	25939:	25410:	25502:	25809:	8220:	8821:	6661:

```
 x=  19070: 19183: 19189: 19200: 19243: 19326: 19351: 19375: 19378: 19480: 19518: 19529: 19569: 20066: 20089:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.005: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.006: 0.008: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   8825:  8344:  8415:  8220:  8220:  8077:  6661:  8741:  7966:  8479:  6689:  8551:  7819:  7668:  6661:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20603: 20639: 20639: 20651: 20651: 20722: 20767: 20778: 20782: 20802: 20806: 20818: 20842: 20866: 20882:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.005: 0.011: 0.008: 0.009: 0.005: 0.010: 0.007: 0.007: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   7512:  7445:  7353:  7226:  7210:  6924:  6729:  6661:  8967:  9227:  9108:  8839:  9411:  8745:  8711:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20949: 21033: 21160: 21208: 21295: 21422: 21474: 21492: 22507: 22520: 22524: 22618: 22677: 22758: 22831:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   9539:  8724:  8899:  9705:  9014:  9811:  9159:  9176:  9223:  9342: 10050:  9398:  9564:  9671: 10270:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  22861: 22899: 22984: 22984: 23018: 23125: 23146: 23219: 23287: 23300: 23325: 23360: 23445: 23509: 23529:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  10280:  9765: 10344:  9892: 10327:  9969: 10270: 10242:  9978:  9978:  9982: 10118: 10101: 10076:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  23539: 23603: 23666: 23684: 23765: 23782: 23807: 23829: 23854: 23905: 23969: 23973: 23995: 24037:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 20603.0 м,  Y=  8825.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0134981 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении     7 град.
                      и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |     Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.2026|   0.0099331 |  73.59 |  73.59 |  0.049028184  |
|  2 | 0005 | T |     0.0807|   0.0010609 |   7.86 |  81.45 |  0.013151807  |
|  3 | 0004 | T |     0.0667|   0.0008906 |   6.60 |  88.05 |  0.013358642  |
|  4 | 0003 | T |     0.0367|   0.0005354 |   3.97 |  92.01 |  0.014602384  |
|  5 | 0002 | T |     0.0244|   0.0003606 |   2.67 |  94.68 |  0.014752749  |
|  6 | 0006 | T |     0.0257|   0.0003595 |   2.66 |  97.35 |  0.014005248  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (6 ИЗАВ) =   0.0131401    97.35                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0003580     2.65 (4 источника)                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:15
     Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
                      0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,
                           натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в
                           пересчете на фтор/) (615)
                   Коэфф. потенцирования = 0.80

     Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

|  Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |     X1    |     Y1    |     X2    |     Y2    |Alfa | F | KP |Ди| Выброс
|~Ист.~|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~
          --------- Примесь 0342--------
 6001  П1    2.0                    20.0   21078.00   12188.00    5116.00     203.00 81.10 1.0 1.00 0  0.0003801
          --------- Примесь 0344--------
 6001  П1    2.0                    20.0   21078.00   12188.00    5116.00     203.00 81.10 3.0 1.00 0  0.0009552


4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:15
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
                      0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,
                           натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в
                           пересчете на фтор/) (615)
                   Коэфф. потенцирования = 0.80

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а       |
|   суммарная концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn           |
| - Для групп суммаций, включающих примеси с различными коэфф.    |
|   оседания, нормированный выброс указывается для каждой примеси|
|   отдельно вместе с коэффициентом оседания (F)                  |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
|   по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,    |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным M              |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|__________Источники__________|_____Их расчетные параметры_____|______|
|Номер| Код  |      Mq      |Тип |      Cm      |    Um    |     Xm     | F    |
|-п/п-|-Ист.-|--------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|------|
```

```
|   1 | 6001 |    0.019004| П1 |   0.848424 |   0.50   |    11.4  |1.0  |
|   2 | 6001 |    0.004776| П1 |   0.639683 |   0.50   |     5.7  |3.0  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|~~~~~~
|Суммарный Mq=    0.023780  (сумма Mq/ПДК по всем примесям)       |
|Сумма См по всем источникам =     1.488107 долей ПДК             |
|-----------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.50 м/с          |
|_________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета

```
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:15
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
                           0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,
                                натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в
                                пересчете на фтор/) (615)
                       Коэфф. потенцирования = 0.80

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 15590x20267 с шагом 1559
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с
```

6. Результаты расчета в виде таблицы.

```
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:15
     Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
                           0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,
                                натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в
                                пересчете на фтор/) (615)
                       Коэфф. потенцирования = 0.80

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра  X= 20435, Y= 16794
                    размеры: длина(по X)= 15590, ширина(по Y)= 20267, шаг сетки= 1559
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

            ___________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]   |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]      |
           | Ки - код источника для верхней строки Ви    |
    ~~~~~~~~                                              ~~~~~~~~~~~~
    | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y= 26928 : Y-строка  1  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=183)
----------:_____________________________________________________________________
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y= 25369 : Y-строка  2  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=184)
----------:_____________________________________________________________________
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y= 23810 : Y-строка  3  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=184)
----------:_____________________________________________________________________
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y= 22251 : Y-строка  4  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=185)
----------:_____________________________________________________________________
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y= 20692 : Y-строка  5  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=186)
----------:_____________________________________________________________________
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y= 19133 : Y-строка  6  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=187)
----------:_____________________________________________________________________
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y= 17574 : Y-строка  7  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=190)
----------:_____________________________________________________________________
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y= 16015 : Y-строка  8  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=196)
----------:______________________________________________________________________
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y= 14456 : Y-строка  9  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 21994.0; напр.ветра=223)
----------:______________________________________________________________________
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y= 12897 : Y-строка 10  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=144)
----------:______________________________________________________________________
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y= 11338 : Y-строка 11  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 43)
----------:______________________________________________________________________
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  9779 : Y-строка 12  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра= 22)
----------:______________________________________________________________________
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  8220 : Y-строка 13  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=  9)
----------:______________________________________________________________________
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  6661 : Y-строка 14  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 20435.0; напр.ветра=  6)
----------:______________________________________________________________________
 x= 12640 : 14199: 15758: 17317: 18876: 20435: 21994: 23553: 25112: 26671: 28230:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

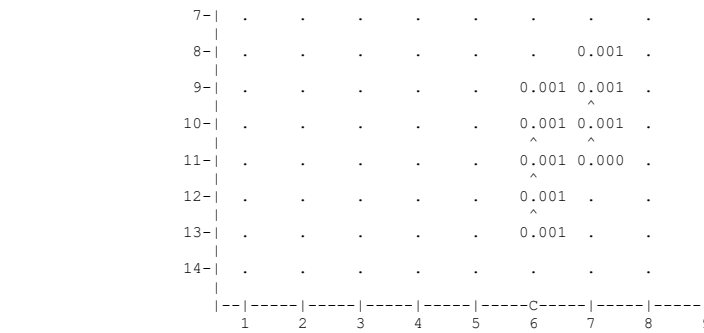

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 20435.0 м,  Y=  9778.5 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0012208 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    22 град.
                         и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.0238|   0.0012208 | 100.00 | 100.00 |  0.041069020  |
|----------------------------------------------------------------------------|
|       Остальные источники не влияют на данную точку (1 источников)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0003  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 12:15
     Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
                          0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,
                               натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в
                               пересчете на фтор/) (615)
                      Коэфф. потенцирования = 0.80


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=    20435 м;  Y=    16794 |
      |  Длина и ширина     : L=  15590 м;  B=  20267 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   1559 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11
   *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 1
   |                                                                   |
 2-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 2
   |                                                                   |
 3-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 3
   |                                                                   |
 4-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 4
   |                                                                   |
 5-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 5
   |                                                                   |
 6-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 6
   |                                                                   |
```



В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> См = 0.0012208
Достигается в точке с координатами: Хм = 20435.0 м
(X-столбец 6, Y-строка 12) Ym = 9778.5 м
При опасном направлении ветра : 22 град.
и "опасной" скорости ветра : 20.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 12:15
Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
Коэфф. потенцирования = 0.80

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 104
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
| Ки - код источника для верхней строки Ви
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|

y=	25032:	24784:	24757:	24757:	24714:	24390:	24493:	24687:	24563:	24444:	24444:	25707:	25858:	25766:	24493:
x=	17198:	17322:	17430:	17522:	17619:	17657:	17662:	17689:	17721:	17786:	17970:	18104:	18126:	18282:	18336:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	25847:	6725:	6661:	25847:	24557:	7031:	25949:	24719:	25976:	25955:	24811:	26090:	26090:	26079:	26187:
x=	18444:	18527:	18530:	18558:	18585:	18586:	18609:	18622:	18622:	18622:	18719:	18746:	18849:	18925:	18957:	19054:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	25011:	25615:	26251:	25124:	26144:	7926:	26036:	25949:	25939:	25410:	25502:	25809:	8220:	8821:	6661:
x=	19070:	19183:	19189:	19200:	19243:	19326:	19351:	19375:	19378:	19480:	19518:	19529:	19569:	20066:	20089:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:

y=	8825:	8344:	8415:	8220:	8220:	8077:	6661:	8741:	7966:	8479:	6689:	8551:	7819:	7668:	6661:
x=	20603:	20639:	20639:	20651:	20651:	20722:	20767:	20778:	20782:	20802:	20806:	20818:	20842:	20866:	20882:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:

y=	7512:	7445:	7353:	7226:	7210:	6924:	6729:	6661:	8967:	9227:	9108:	8839:	9411:	8745:	8711:
x=	20949:	21033:	21160:	21208:	21295:	21422:	21474:	21492:	22507:	22520:	22524:	22618:	22677:	22758:	22831:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	9539:	8724:	8899:	9705:	9014:	9811:	9159:	9176:	9223:	9342:	10050:	9398:	9564:	9671:	10270:
x=	22861:	22899:	22984:	22984:	23018:	23125:	23146:	23219:	23287:	23300:	23325:	23360:	23445:	23509:	23529:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	10280:	9765:	10344:	9892:	10327:	9969:	10270:	10242:	9978:	9978:	9982:	10118:	10101:	10076:	
x=	23539:	23603:	23666:	23684:	23765:	23782:	23807:	23829:	23854:	23905:	23969:	23973:	23995:	24037:	
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 20603.0 м, Y= 8825.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0013194 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 7 град.
и скорости ветра 20.00 м/с

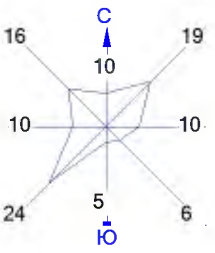
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

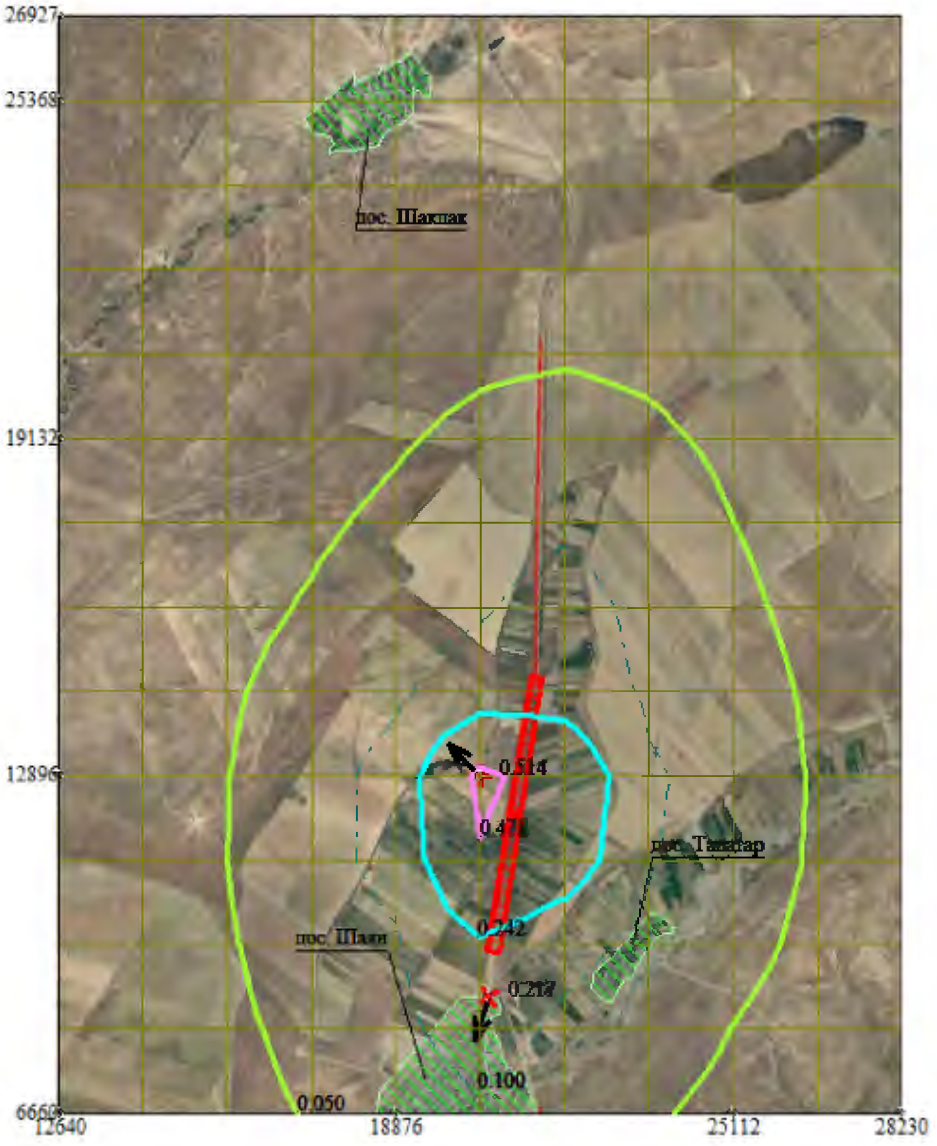
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
	Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	6001	П1	0.0238	0.0013194	100.00	100.00	0.044388931

Остальные источники не влияют на данную точку (1 источников)

Город : 042 МС Шолаккорган
Объект : 0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)





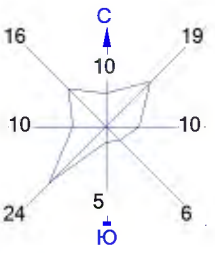
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Жилые зоны, группа N 02
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

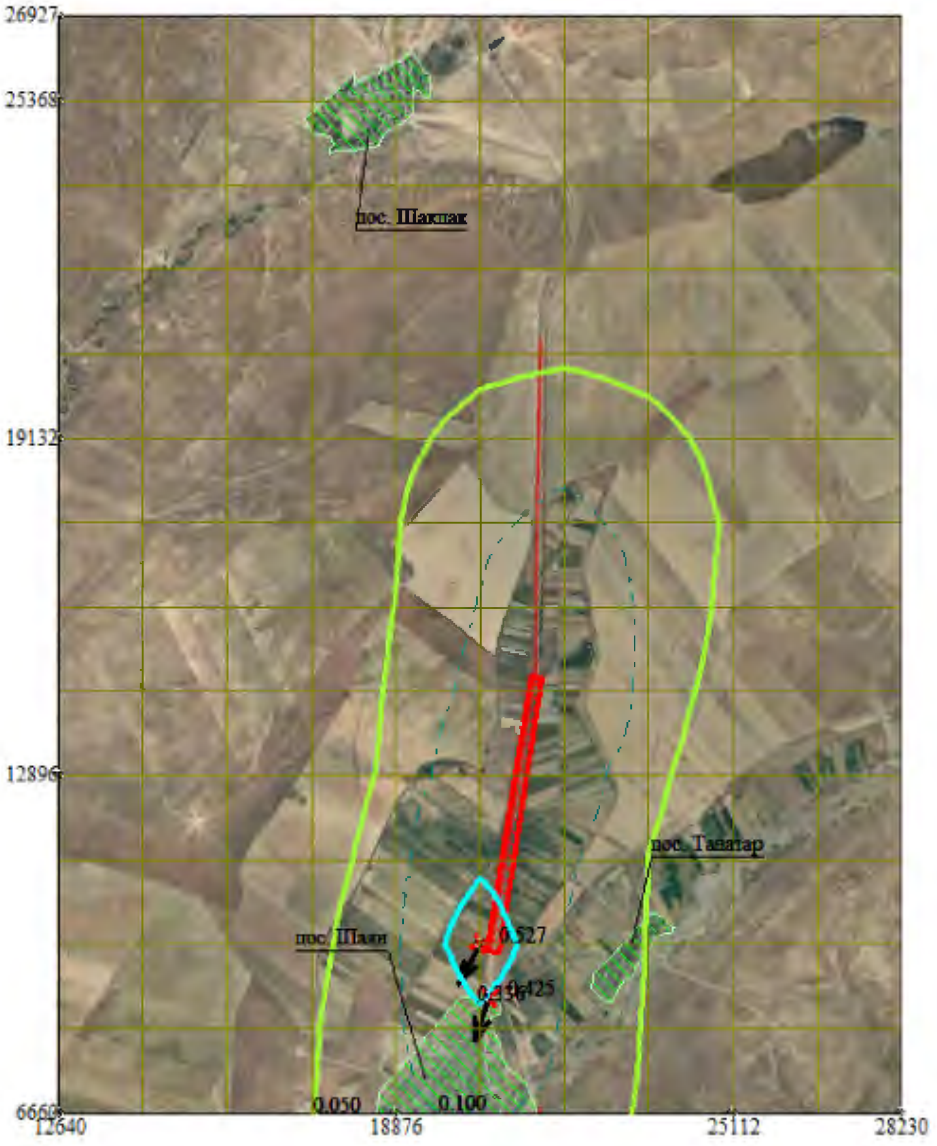
0 1403 4209м.
Масштаб 1:140300

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПД
- 0.100 ПД
- 0.242 ПД

Макс концентрация 0.514061 ПДК достигается в точке x= 20435 y= 12897
При опасном направлении 138° и опасной скорости ветра 1.78 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 15590 м, высота 20267 м,
шаг расчетной сетки 1559 м, количество расчетных точек 11*14
Расчёт на существующее положение.

Город : 042 МС Шолаккорган
Объект : 0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,





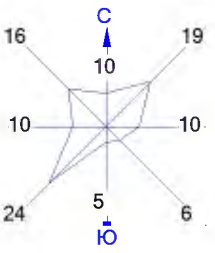
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Жилые зоны, группа N 02
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

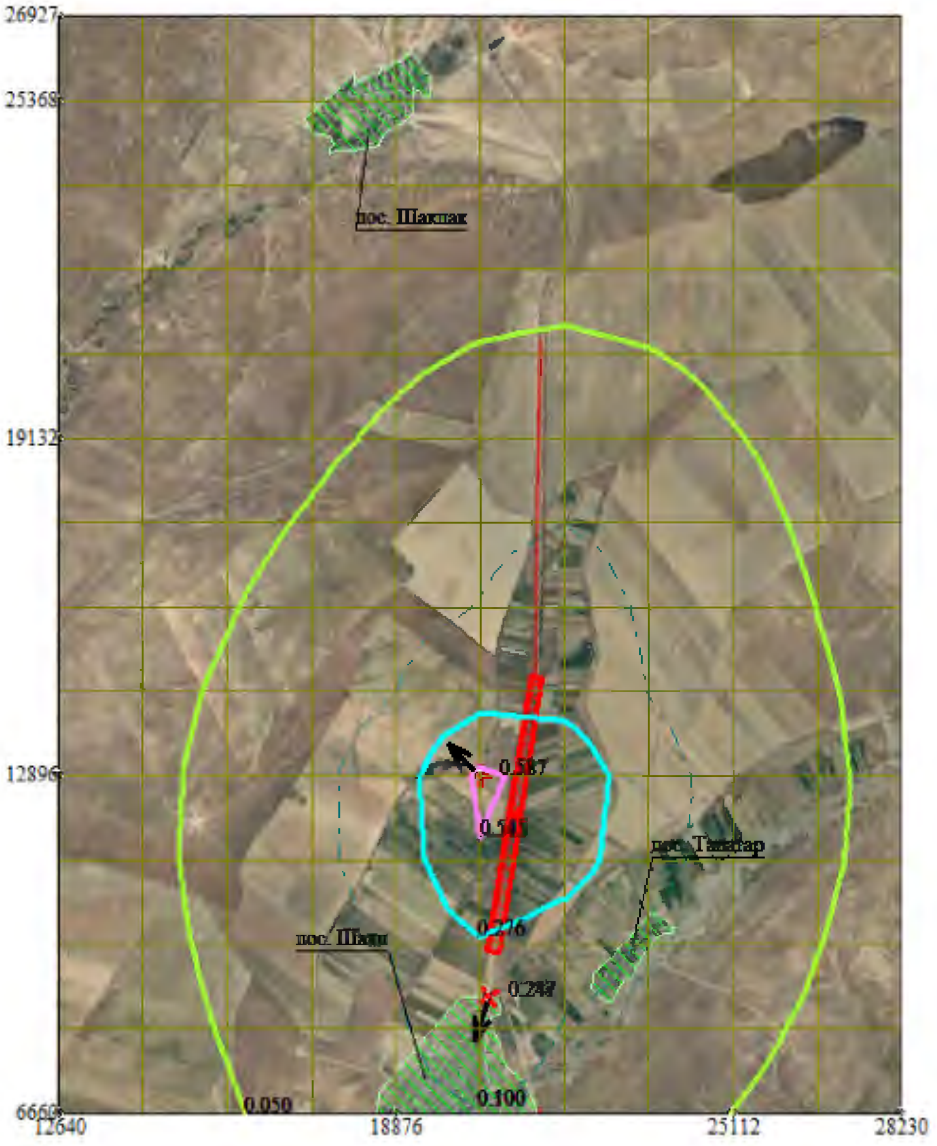
0 1403 4209м.
Масштаб 1:140300

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПД
- 0.100 ПД
- 0.336 ПД

Макс концентрация 0.5266111 ПДК достигается в точке x= 20435 y= 9779
При опасном направлении 39° и опасной скорости ветра 20 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 15590 м, высота 20267 м,
шаг расчетной сетки 1559 м, количество расчетных точек 11*14
Расчёт на существующее положение.

Город : 042 МС Шолаккорган
Объект : 0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6004 0301+0304+0330+2904





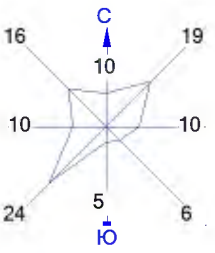
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Жилые зоны, группа N 02
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

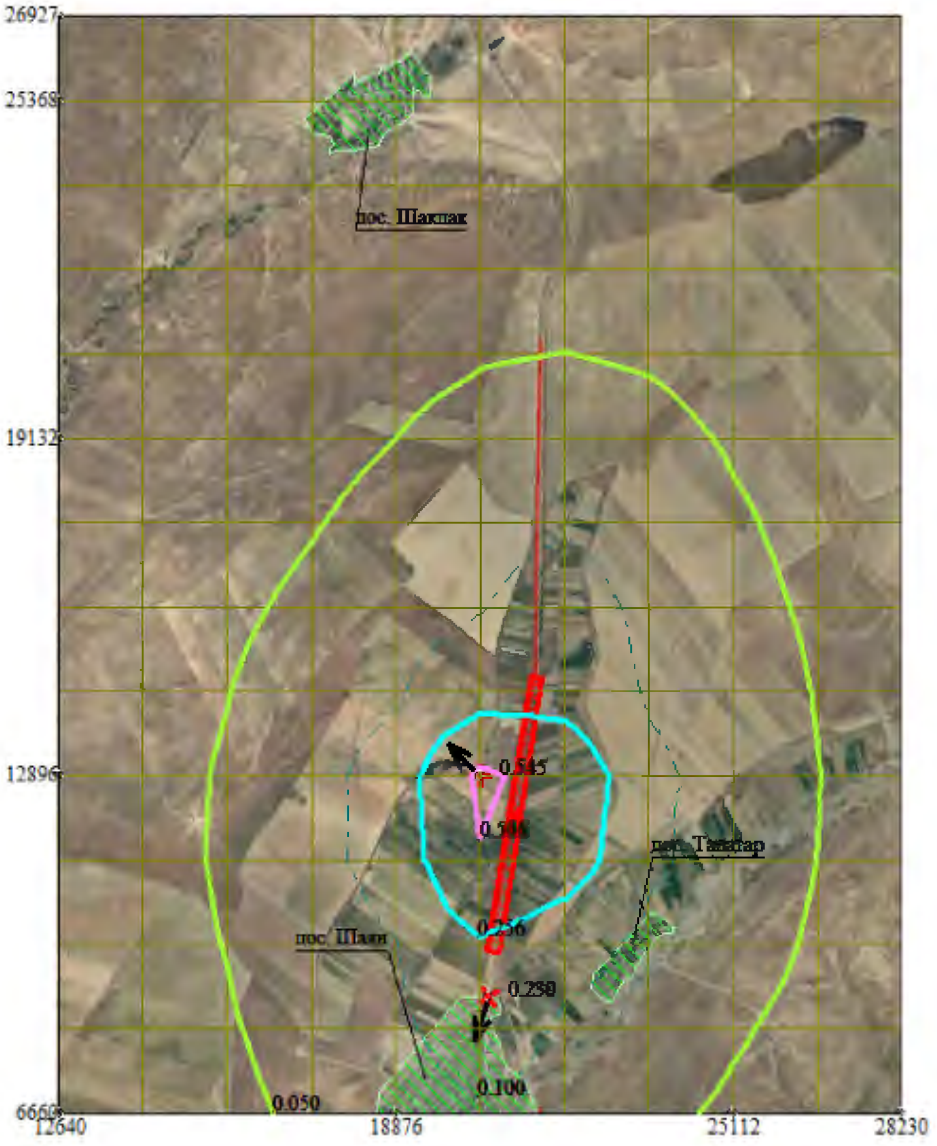
0 1403 4209м.
Масштаб 1:140300

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПД
- 0.100 ПД
- 0.276 ПД

Макс концентрация 0.5873575 ПДК достигается в точке x= 20435 y= 12897
При опасном направлении 138° и опасной скорости ветра 1.78 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 15590 м, высота 20267 м,
шаг расчетной сетки 1559 м, количество расчетных точек 11*14
Расчёт на существующее положение.

Город : 042 МС Шолаккорган
Объект : 0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6007 0301+0330





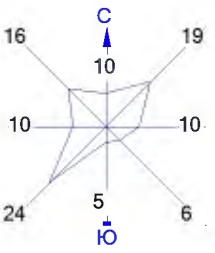
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Жилые зоны, группа N 02
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

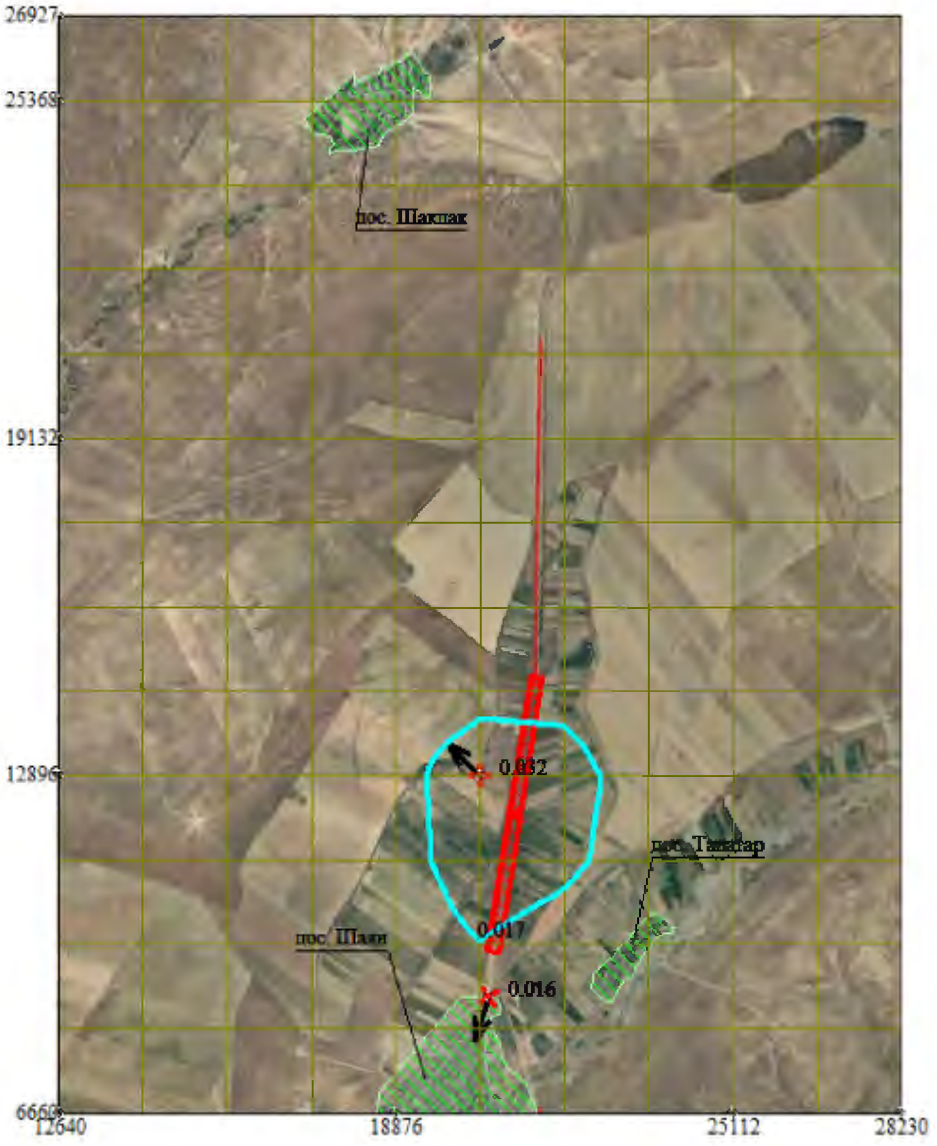
0 1403 4209м.
Масштаб 1:140300

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПД
- 0.100 ПД
- 0.256 ПД

Макс концентрация 0.5453593 ПДК достигается в точке x= 20435 y= 12897
При опасном направлении 138° и опасной скорости ветра 1.78 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 15590 м, высота 20267 м,
шаг расчетной сетки 1559 м, количество расчетных точек 11*14
Расчёт на существующее положение.

Город : 042 МС Шолаккорган
Объект : 0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6035 0184+0330





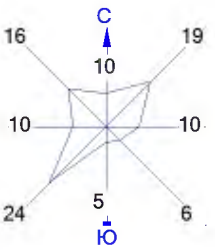
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Жилые зоны, группа N 02
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

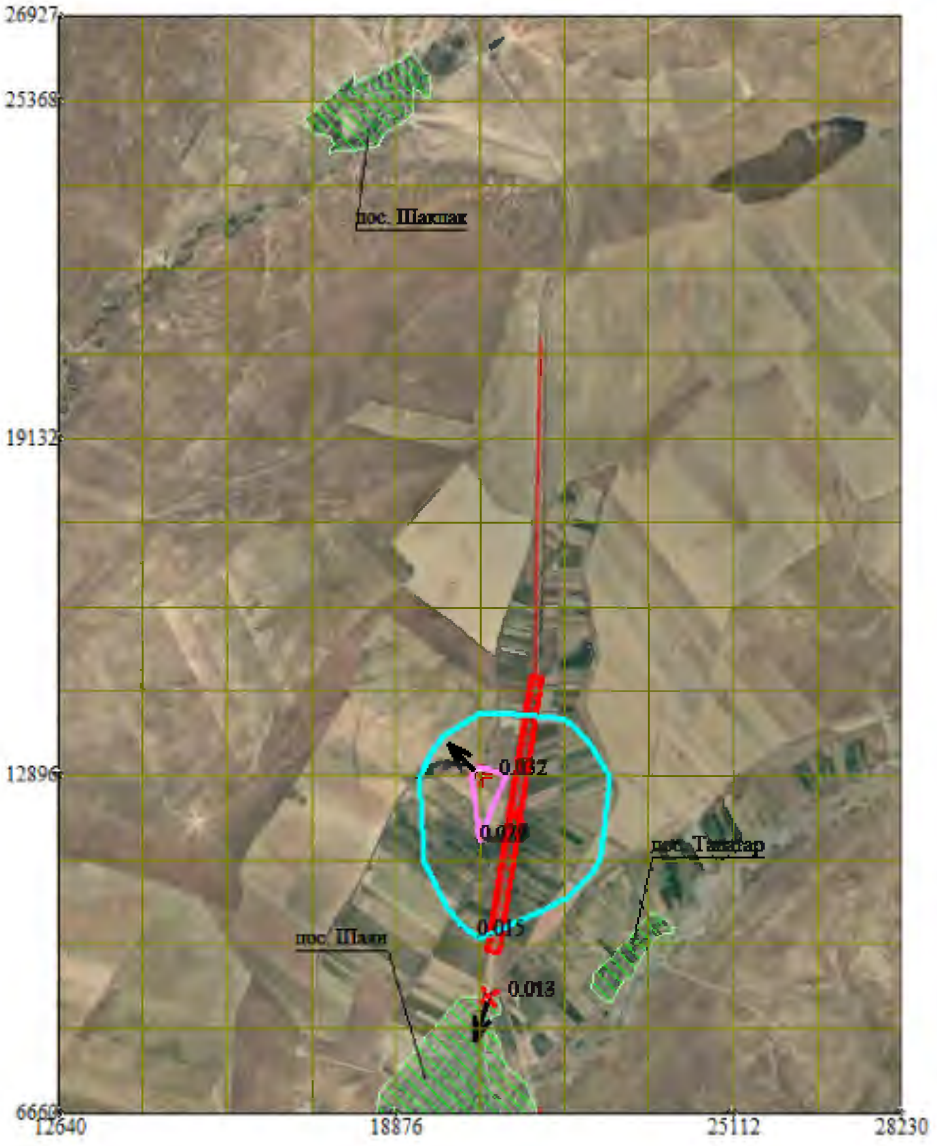
0 1403 4209м.
Масштаб 1:140300

Изолинии в долях ПДК
0.017 ПД

Макс концентрация 0.0319382 ПДК достигается в точке x= 20435 y= 12897
При опасном направлении 138° и опасной скорости ветра 1.78 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 15590 м, высота 20267 м,
шаг расчетной сетки 1559 м, количество расчетных точек 11*14
Расчёт на существующее положение.

Город : 042 МС Шолаккорган
Объект : 0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6041 0330+0342





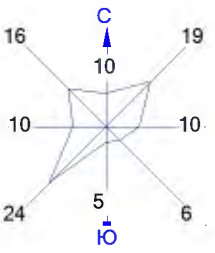
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Жилые зоны, группа N 02
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

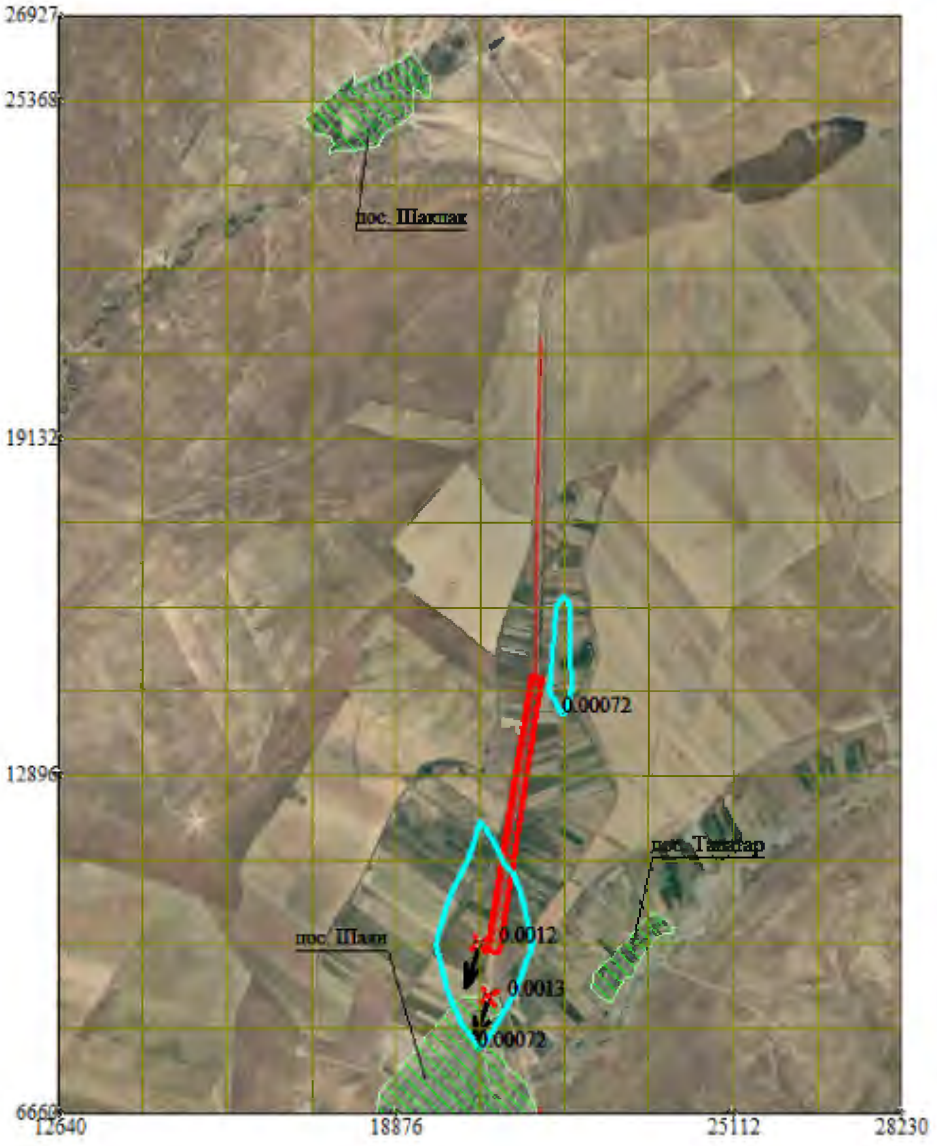
0 1403 4209м.
Масштаб 1:140300

Изолинии в долях ПДК
- 0.015 ПД
- 0.029 ПД

Макс концентрация 0.0315342 ПДК достигается в точке x= 20435 y= 12897
При опасном направлении 138° и опасной скорости ветра 1.78 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 15590 м, высота 20267 м,
шаг расчетной сетки 1559 м, количество расчетных точек 11*14
Расчёт на существующее положение.

Город : 042 МС Шолаккорган
Объект : 0003 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1510-1521 км) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6359 0342+0344





Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Жилые зоны, группа N 02
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

0 1403 4209м.
Масштаб 1:140300

Изолинии в долях ПДК
0.00072 Г

Макс концентрация 0.0012208 ПДК достигается в точке x= 20435 y= 9779
При опасном направлении 22° и опасной скорости ветра 20 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 15590 м, высота 20267 м,
шаг расчетной сетки 1559 м, количество расчетных точек 11*14
Расчёт на существующее положение.

ПРИЛОЖЕНИЕ 6.4

РАСЧЕТ РАССЕИВАНИЯ ПРИЗЕМНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА МН «ПАВЛОДАР-ШЫМКЕНТ» УЧАСТОК 1524-1526 КМ

1. Общие сведения.
   Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
   Расчет выполнен ЦИР АО "КазТрансОйл"

| Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета |
| № 01-03436/23и выдано 21.04.2023 |

2. Параметры города
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
   Название: МС Шолаккорган
   Коэффициент А = 200
   Скорость ветра Ump = 20.0 м/с (для лета 20.0, для зимы 12.0)
   Средняя скорость ветра = 1.6 м/с
   Температура летняя = 19.6 град.С
   Температура зимняя = 6.9 град.С
   Коэффициент рельефа = 1.00
   Площадь города = 0.0 кв.км
   Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
   Город :042 МС Шолаккорган.
   Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
   Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:15
   Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
   ПДКмр для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКсс)

   Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
   Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
   Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
   Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~гр.~	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~~
6001	П1	2.0				20.0	21120.00	5799.00	1790.00	94.00	58.90	3.0	1.00	0	0.0491260

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
   Город :042 МС Шолаккорган.
   Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
   Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:15
   Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
   Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
   ПДКмр для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКсс)

   Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	6001	0.049126	П1	13.159574	0.50	5.7

| Суммарный Mq= 0.049126 г/с |
| Сумма См по всем источникам = 13.159574 долей ПДК |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с |

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
   Город :042 МС Шолаккорган.
   Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
   Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:15
   Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
   Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
   ПДКмр для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКсс)

   Фоновая концентрация не задана

   Расчет по прямоугольнику 001 : 13965x9310 с шагом 931
   Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
   Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
   Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
   Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
   Город :042 МС Шолаккорган.
   Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
   Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:15
   Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
   ПДКмр для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКсс)

   Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
   Расчет проводился на прямоугольнике 1
   с параметрами: координаты центра X= 20827, Y= 4870
   размеры: длина(по X)= 13965, ширина(по Y)= 9310, шаг сетки= 931
   Фоновая концентрация не задана
   Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
   Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 9525 : Y-строка 1 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=196)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 8594 : Y-строка 2 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=201)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 7663 : Y-строка 3 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=211)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	0.004	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 6732 : Y-строка 4 Cmax= 0.009 долей ПДК (x= 21292.5; напр.ветра=171)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.009	0.005	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.004	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 5801 : Y-строка 5 Cmax= 0.019 долей ПДК (x= 21292.5; напр.ветра=231)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.004	0.019	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.002	0.007	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 4870 : Y-строка 6 Cmax= 0.016 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 49)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.016	0.005	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.006	0.002	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 3939 : Y-строка 7 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 20)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	0.005	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 3008 : Y-строка 8 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 14)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 2077 : Y-строка 9 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 11)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 1146 : Y-строка 10 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 9)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 215 : Y-строка 11 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 7)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 21292.5 м, Y= 5801.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0185802 доли ПДКмр|
| 0.0074321 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 231 град.

и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
	Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	6001	П1	0.0491	0.0185802	100.00	100.00	0.378214478

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:15
Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
ПДКмр для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКсс)

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= 20827 м; Y= 4870
Длина и ширина : L= 13965 м; B= 9310 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 931 м

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1-	.	.	.	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	.	-1
2-	.	.	.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	.	-2
3-	.	.	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	0.004	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	.	-3
4-	.	.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.009	0.005	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	.	-4
5-	.	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.004	0.019	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	.	-5
6-C	.	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.016	0.005	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	.	C-6
7-	.	0.000	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	0.005	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	.	-7
8-	.	.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	.	.	-8
9-	.	.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	.	.	.	-9
10-	.	.	.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	.	.	.	-10
11-	.	.	.	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	.	.	.	.	-11
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ----------> См = 0.0185802 долей ПДКмр
= 0.0074321 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 21292.5 м
(X-столбец 9, Y-строка 5) Yм = 5801.0 м
При опасном направлении ветра : 231 град.
и "опасной" скорости ветра : 20.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:15
Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
ПДКмр для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКсс)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 220
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются

y=	938:	754:	500:	585:	458:	451:	1114:	486:	1121:	493:	1192:	564:	592:	1305:	656:
x=	14253:	14316:	14323:	14323:	14352:	14436:	14471:	14556:	14613:	14655:	14725:	14740:	14782:	14796:	14867:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1375:	1382:	705:	1403:	790:	832:	1446:	1530:	1657:	867:	867:	1728:	888:	959:	1784:
x=	14909:	14926:	14937:	14979:	14987:	15015:	15022:	15071:	15099:	15106:	15142:	15184:	15233:	15283:	15318:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	924:	924:	1763:	966:	1037:	1114:	1157:	1664:	1164:	1650:	1164:	1537:	1227:	1382:	1403:

x=	15382	15396	15459	15466	15480	15537	15579	15650	15678	15692	15734	15791	15840	15857	15868
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y=	1382	1298	1111	1003	817	1170	840	1162	840	872	908	1198	979	1329	1412
x=	15873	15890	16361	16365	16424	16428	16496	16516	16520	16528	16544	16619	16643	16667	16679
Qc	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y=	1007	1480	1011	1524	1611	1134	1699	1250	1748	1774	1293	1834	1754	1748	1655
x=	16715	16715	16730	16774	16842	16850	16901	16941	16953	16981	17001	17068	17144	17145	17171
Qc	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y=	1365	1583	1532	1440	4646	4531	4321	4254	4263	5185	5215	4383	5185	4517	5158
x=	17187	17195	17231	17263	17591	17634	17816	17983	18012	18057	18084	18093	18158	18194	18222
Qc	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	0.001	0.000

y=	5185	5215	5185	5172	5163	4579	5129	5239	4545	6725	5153	5325	6490	5182	5185
x=	18229	18237	18360	18409	18423	18428	18462	18490	18524	18527	18529	18529	18539	18548	18548
Qc	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.001	0.001	0.000	0.001	0.001

y=	5239	5703	7031	5407	6407	4584	5459	5651	5780	6268	6263	5474	5584	6041	5522
x=	18548	18557	18586	18591	18602	18605	18610	18620	18629	18660	18662	18663	18677	18710	18711
Qc	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	0.001

y=	7199	4646	5937	4713	4732	5297	5349	5651	5949	5185	4866	5182	5421	5144	5421
x=	18725	18739	18753	18816	18821	18825	18830	18835	18837	18891	18892	18892	18892	18902	18926
Qc	0.001	0.002	0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.001
Cc	0.000	0.001	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

y=	5794	5565	4947	5163	5517	5627	5185	5000	5478	5196	7628	5191	5185	5053	5337
x=	18964	18974	18978	18988	19026	19028	19029	19031	19036	19050	19080	19112	19117	19127	19143
Qc	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002
Cc	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001

y=	5120	5341	8130	8224	6268	5353	7199	5440	5500	5587	5651	5651	5699	5798	8821
x=	19165	19358	19495	19573	19591	19625	19656	19676	19684	19720	19815	19971	20026	20026	20066
Qc	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.002	0.001
Cc	0.001	0.001	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000

y=	5902	6204	6268	5909	6407	8130	6065	5965	6021	7199	8825	6562	8344	8415	8220
x=	20090	20277	20319	20321	20412	20426	20436	20464	20472	20587	20603	20631	20639	20639	20651
Qc	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	0.001	0.004	0.005	0.004	0.002	0.001	0.003	0.001	0.001	0.002
Cc	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

y=	8130	8077	8741	7966	8479	6689	8551	7819	7668	7512	7445	7353	7226	7210	7199
x=	20696	20722	20778	20782	20802	20806	20818	20842	20866	20949	21033	21160	21208	21295	21300
Qc	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.004	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004
Cc	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002

y=	6486	6924	6729	6621	6235	5955	6587	6300	8967	9227	9108	8839	9411	8745	8711
x=	21347	21422	21474	21502	21565	21838	21897	22156	22507	22520	22524	22618	22677	22758	22831
Qc	0.018	0.009	0.016	0.026	0.018	0.006	0.011	0.004	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002
Cc	0.007	0.004	0.006	0.011	0.007	0.002	0.005	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

y=	9525	8724	8899	9014	9159	9176	9223	9342	9398	9525
x=	22841	22899	22984	23018	23146	23219	23287	23300	23360	23425
Qc	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 21501.9 м, Y= 6621.4 м

```
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0263977 доли ПДКмр|
                                     |       0.0105591 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   198 град.
                        и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.0491|   0.0263977 | 100.00 | 100.00 |  0.537346065  |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:15
     Примесь   :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
                ПДКмр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты
_____________________________________________________________________________________________________________
 Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | KP |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~~~~|~~~~~|~~~~~|~~~~~~~|~~~~~|~~~~~~~~~~|~~~~~~~~~~|~~~~~~~~~~|~~~~~~~~~~|~~~~~|~~~|~~~~|~~|~~~~~
 6001  П1    2.0                      20.0   21120.00    5799.00    1790.00      94.00 58.90 3.0 1.00 0  0.0013078


4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:15
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
                ПДКмр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
_____________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
|   по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,   |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным M             |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|__________Источники___________|_____Их расчетные параметры______|
|Номер| Код  |     M      |Тип |     Cm      |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|-Ист.-|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 | 6001 |    0.001308| П1 |  14.013492 |   0.50   |     5.7  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|Суммарный Mq=    0.001308 г/с                                   |
|Сумма См по всем источникам =    14.013492 долей ПДК           |
|---------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.50 м/с        |
|_______________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:15
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
                ПДКмр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 13965x9310 с шагом 931
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:15
     Примесь   :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
                ПДКмр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра  X= 20827, Y= 4870
                    размеры: длина(по X)= 13965, ширина(по Y)= 9310, шаг сетки= 931
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

            ___________Расшифровка_обозначений___________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
     ~~~~~~~~                                            ~~~~~~~~~~~~
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  9525 : Y-строка  1  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=196)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  8594 : Y-строка  2  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=201)
----------:______________________________________________________________________________________________________________
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  7663 : Y-строка  3  Cmax=  0.005 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=211)
----------:______________________________________________________________________________________________________________
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  6732 : Y-строка  4  Cmax=  0.010 долей ПДК (x= 21292.5; напр.ветра=171)
----------:______________________________________________________________________________________________________________
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.010: 0.005: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  5801 : Y-строка  5  Cmax=  0.020 долей ПДК (x= 21292.5; напр.ветра=231)
----------:______________________________________________________________________________________________________________
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.005: 0.020: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  4870 : Y-строка  6  Cmax=  0.017 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 49)
----------:______________________________________________________________________________________________________________
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.017: 0.005: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  3939 : Y-строка  7  Cmax=  0.005 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 20)
----------:______________________________________________________________________________________________________________
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  3008 : Y-строка  8  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 14)
----------:______________________________________________________________________________________________________________
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  2077 : Y-строка  9  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 11)
----------:______________________________________________________________________________________________________________
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1146 : Y-строка 10  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра=  9)
----------:______________________________________________________________________________________________________________
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   215 : Y-строка 11  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра=  7)
----------:______________________________________________________________________________________________________________
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 21292.5 м,   Y=  5801.0 м
                                         ____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0197858 доли ПДКмр|
                                      |       0.0001979 мг/м3     |
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   231 град.
                       и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ______________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|   0.001308|   0.0197858 | 100.00 | 100.00 |   15.1286287  |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город      :042 МС Шолаккорган.
     Объект     :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:15
     Примесь    :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
                ПДКмр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3
```

```
      _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
     |  Координаты центра  : X=    20827 м;  Y=     4870 |
     |  Длина и ширина     : L=  13965 м;  B=   9310 м   |
     |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    931 м                 |
      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
    Фоновая концентрация не задана
    Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

  (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16
  *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
1-|  .     .     .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  .    |- 1
  |                                                                                                  |
2-|  .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001  .    |- 2
  |                                                                                                  |
3-|  .     .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.005 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 3
  |                                                                                                  |
4-|  .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.010 0.005 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 4
  |                                                   ^                                              |
5-|  .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.005 0.020 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001  .    |- 5
  |                                               ^     ^                                          |
6-C  .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.017 0.005 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  .    C- 6
  |                                             ^     ^                                            |
7-|  .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.005 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .    |- 7
  |                                                                                                  |
8-|  .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  .     .    |- 8
  |                                                                                                  |
9-|  .     .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .    |- 9
  |                                                                                                  |
10-|  .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .     .    |-10
  |                                                                                                  |
11-|  .     .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .     .     .    |-11
  |                                                                                                  |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16

      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ----------> См =  0.0197858 долей ПДКмр
                                       =  0.0001979 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм = 21292.5 м
     ( X-столбец 9, Y-строка 5)       Ym =  5801.0 м
 При опасном направлении ветра  :     231 град.
  и "опасной" скорости ветра    : 20.00 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:15
     Примесь   :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
                ПДКмр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 220
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

           ____________Расшифровка_обозначений____________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]   |
     ~~~~~~~~                                      ~~~~~~~~~~~~
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    938:   754:   500:   585:   458:   451:  1114:   486:  1121:   493:  1192:   564:   592:  1305:   656:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  14253: 14316: 14323: 14323: 14352: 14436: 14471: 14556: 14613: 14655: 14725: 14740: 14782: 14796: 14867:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   1375:  1382:   705:  1403:   790:   832:  1446:  1530:  1657:   867:   867:  1728:   888:   959:  1784:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  14909: 14926: 14937: 14979: 14987: 15015: 15022: 15071: 15099: 15106: 15142: 15184: 15233: 15283: 15318:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    924:   924:  1763:   966:  1037:  1114:  1157:  1664:  1164:  1650:  1164:  1537:  1227:  1382:  1403:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  15382: 15396: 15459: 15466: 15480: 15537: 15579: 15650: 15678: 15692: 15734: 15791: 15840: 15857: 15868:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   1382:  1298:  1111:  1003:   817:  1170:   840:  1162:   840:   872:   908:  1198:   979:  1329:  1412:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  15873: 15890: 16361: 16365: 16424: 16428: 16496: 16516: 16520: 16528: 16544: 16619: 16643: 16667: 16679:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   1007:  1480:  1011:  1524:  1611:  1134:  1699:  1250:  1748:  1774:  1293:  1834:  1754:  1748:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

x=	16715:	16715:	16730:	16774:	16842:	16850:	16901:	16941:	16953:	16981:	17001:	17068:	17144:	17145:	17171:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1365:	1583:	1532:	1440:	4646:	4531:	4321:	4254:	4263:	5185:	5215:	4383:	5185:	4517:	5158:
x=	17187:	17195:	17231:	17263:	17591:	17634:	17816:	17983:	18012:	18057:	18084:	18093:	18158:	18194:	18222:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5185:	5215:	5185:	5172:	5163:	4579:	5129:	5239:	4545:	6725:	5153:	5325:	6490:	5182:	5185:
x=	18229:	18237:	18360:	18409:	18423:	18428:	18462:	18490:	18524:	18527:	18529:	18529:	18539:	18548:	18548:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.001:	0.001:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5239:	5703:	7031:	5407:	6407:	4584:	5459:	5651:	5780:	6268:	6263:	5474:	5584:	6041:	5522:
x=	18548:	18557:	18586:	18591:	18602:	18605:	18610:	18620:	18629:	18660:	18662:	18663:	18677:	18710:	18711:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	7199:	4646:	5937:	4713:	4732:	5297:	5349:	5651:	5949:	5185:	4866:	5182:	5421:	5144:	5421:
x=	18725:	18739:	18753:	18816:	18821:	18825:	18830:	18835:	18837:	18891:	18892:	18892:	18892:	18902:	18926:
Qc :	0.001:	0.002:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5794:	5565:	4947:	5163:	5517:	5627:	5185:	5000:	5478:	5196:	7628:	5191:	5185:	5053:	5337:
x=	18964:	18974:	18978:	18988:	19026:	19028:	19029:	19031:	19036:	19050:	19080:	19112:	19117:	19127:	19143:
Qc :	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5120:	5341:	8130:	8224:	6268:	5353:	7199:	5440:	5500:	5587:	5651:	5651:	5699:	5798:	8821:
x=	19165:	19358:	19495:	19573:	19591:	19625:	19656:	19676:	19684:	19720:	19815:	19971:	20026:	20026:	20066:
Qc :	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5902:	6204:	6268:	5909:	6407:	8130:	6065:	5965:	6021:	7199:	8825:	6562:	8344:	8415:	8220:
x=	20090:	20277:	20319:	20321:	20412:	20426:	20436:	20464:	20472:	20587:	20603:	20631:	20639:	20639:	20651:
Qc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.003:	0.002:	0.004:	0.005:	0.004:	0.002:	0.001:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	8130:	8077:	8741:	7966:	8479:	6689:	8551:	7819:	7668:	7512:	7445:	7353:	7226:	7210:	7199:
x=	20696:	20722:	20778:	20782:	20802:	20806:	20818:	20842:	20866:	20949:	21033:	21160:	21208:	21295:	21300:
Qc :	0.002:	0.002:	0.001:	0.002:	0.002:	0.004:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	6486:	6924:	6729:	6621:	6235:	5955:	6587:	6300:	8967:	9227:	9108:	8839:	9411:	8745:	8711:
x=	21347:	21422:	21474:	21502:	21565:	21838:	21897:	22156:	22507:	22520:	22524:	22618:	22677:	22758:	22831:
Qc :	0.019:	0.010:	0.017:	0.028:	0.019:	0.006:	0.012:	0.005:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	9525:	8724:	8899:	9014:	9159:	9176:	9223:	9342:	9398:	9525:
x=	22841:	22899:	22984:	23018:	23146:	23219:	23287:	23300:	23360:	23425:
Qc :	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 21501.9 м, Y= 6621.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0281106 доли ПДКмр|
| 0.0002811 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 198 град.
и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
	Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	6001	П1	0.001308	0.0281106	100.00	100.00	21.4939175

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:15
Примесь :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)
ПДКмр для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~гр.~	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~~
6001	П1	2.0				20.0	21120.00	5799.00	1790.00	94.00	58.90	3.0	1.00	0	0.0000778

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:15
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)
ПДКмр для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M					
Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			доли ПДК	м/с	м
1	6001	0.000078	П1	0.041669	0.50	5.7
Суммарный Mq= 0.000078 г/с						
Сумма См по всем источникам = 0.041669 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК						

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:15
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)
ПДКмр для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 13965x9310 с шагом 931
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:15
Примесь :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)
ПДКмр для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:15
Примесь :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)
ПДКмр для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:15
Примесь :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)
ПДКмр для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:15
Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
ПДКмр для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

```
 Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | KP |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~
 6001  П1    2.0                     20.0   21120.00    5799.00    1790.00      94.00 58.90 3.0 1.00 0  0.0001417


4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:15
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
                 ПДКмр для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

_____________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
|   по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,    |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М              |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|__________Источники___________|_____Их расчетные параметры______|
|Номер| Код  |     M       |Тип |     Cm      |    Um    |    Xm     |
|-п/п-|-Ист.-|-------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 | 6001 |    0.000142| П1 |  15.179521 |   0.50   |     5.7   |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|Суммарный Mq=    0.000142 г/с                                    |
|Сумма См по всем источникам =    15.179521 долей ПДК             |
|-----------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.50 м/с          |
|_________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:15
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
                 ПДКмр для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 13965x9310 с шагом 931
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:15
     Примесь   :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
                 ПДКмр для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра  X= 20827, Y= 4870
                    размеры: длина(по X)= 13965, ширина(по Y)= 9310, шаг сетки= 931
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

            ____________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]   |
     ~~~~~~~~                                             ~~~~~~~~~~~~
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  9525 : Y-строка  1  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=196)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  8594 : Y-строка  2  Cmax=  0.003 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=201)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  7663 : Y-строка  3  Cmax=  0.005 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=211)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  6732 : Y-строка  4  Cmax=  0.010 долей ПДК (x= 21292.5; напр.ветра=171)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.010: 0.006: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
```

```
 y=  5801 : Y-строка  5  Cmax=  0.021 долей ПДК (x= 21292.5; напр.ветра=231)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.005: 0.021: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4870 : Y-строка  6  Cmax=  0.018 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 49)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.018: 0.006: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3939 : Y-строка  7  Cmax=  0.005 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 20)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3008 : Y-строка  8  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 14)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2077 : Y-строка  9  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 11)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1146 : Y-строка 10  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра=  9)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   215 : Y-строка 11  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра=  7)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 21292.5 м,  Y=  5801.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0214322 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000214 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   231 град.
                        и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1| 0.00014167|   0.0214322 | 100.00 | 100.00 |  151.2854156  |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:15
     Примесь   :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
                ПДКмр для примеси 0184 = 0.001 мг/м3


        _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
       |  Координаты центра  : X=    20827 м;  Y=     4870 |
       |  Длина и ширина     : L=  13965 м;  B=   9310 м   |
       |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    931 м                 |
        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  .    |- 1
   |                                                                                                  |
 2-|  .     .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 2
   |                                                                                                  |
 3-|  .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.005 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
   |                                                                                                  |
 4-|  .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.010 0.006 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
   |                                                     ^                                            |
 5-|  .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.005 0.021 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 5
   |                                           ^     ^                                              |
 6-C  .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.018 0.006 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 C- 6
```

```
   |                                          ^     ^                                                  |
 7-|  .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.005 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  .     |- 7
   |                                                                                                   |
 8-|  .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     |- 8
   |                                                                                                   |
 9-|  .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  .     .     |- 9
   |                                                                                                   |
10-|  .     .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .     |-10
   |                                                                                                   |
11-|  .     .     .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .     .     |-11
   |                                                                                                   |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.0214322 долей ПДКмр
= 0.0000214 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 21292.5 м
(X-столбец 9, Y-строка 5) Yм = 5801.0 м
При опасном направлении ветра : 231 град.
и "опасной" скорости ветра : 20.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:15
Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
ПДКмр для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 220
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|

y=	938:	754:	500:	585:	458:	451:	1114:	486:	1121:	493:	1192:	564:	592:	1305:	656:
x=	14253:	14316:	14323:	14323:	14352:	14436:	14471:	14556:	14613:	14655:	14725:	14740:	14782:	14796:	14867:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1375:	1382:	705:	1403:	790:	832:	1446:	1530:	1657:	867:	867:	1728:	888:	959:	1784:
x=	14909:	14926:	14937:	14979:	14987:	15015:	15022:	15071:	15099:	15106:	15142:	15184:	15233:	15283:	15318:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	924:	924:	1763:	966:	1037:	1114:	1157:	1664:	1164:	1650:	1164:	1537:	1227:	1382:	1403:
x=	15382:	15396:	15459:	15466:	15480:	15537:	15579:	15650:	15678:	15692:	15734:	15791:	15840:	15857:	15868:
Qc :	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1382:	1298:	1111:	1003:	817:	1170:	840:	1162:	840:	872:	908:	1198:	979:	1329:	1412:
x=	15873:	15890:	16361:	16365:	16424:	16428:	16496:	16516:	16520:	16528:	16544:	16619:	16643:	16667:	16679:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1007:	1480:	1011:	1524:	1611:	1134:	1699:	1250:	1748:	1774:	1293:	1834:	1754:	1748:	1655:
x=	16715:	16715:	16730:	16774:	16842:	16850:	16901:	16941:	16953:	16981:	17001:	17068:	17144:	17145:	17171:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1365:	1583:	1532:	1440:	4646:	4531:	4321:	4254:	4263:	5185:	5215:	4383:	5185:	4517:	5158:
x=	17187:	17195:	17231:	17263:	17591:	17634:	17816:	17983:	18012:	18057:	18084:	18093:	18158:	18194:	18222:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.001:	0.002:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5185:	5215:	5185:	5172:	5163:	4579:	5129:	5239:	4545:	6725:	5153:	5325:	6490:	5182:	5185:
x=	18229:	18237:	18360:	18409:	18423:	18428:	18462:	18490:	18524:	18527:	18529:	18529:	18539:	18548:	18548:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.002:	0.002:	0.001:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5239:	5703:	7031:	5407:	6407:	4584:	5459:	5651:	5780:	6268:	6263:	5474:	5584:	6041:	5522:
x=	18548:	18557:	18586:	18591:	18602:	18605:	18610:	18620:	18629:	18660:	18662:	18663:	18677:	18710:	18711:

```
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   7199:  4646:  5937:  4713:  4732:  5297:  5349:  5651:  5949:  5185:  4866:  5182:  5421:  5144:  5421:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18725: 18739: 18753: 18816: 18821: 18825: 18830: 18835: 18837: 18891: 18892: 18892: 18892: 18902: 18926:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   5794:  5565:  4947:  5163:  5517:  5627:  5185:  5000:  5478:  5196:  7628:  5191:  5185:  5053:  5337:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18964: 18974: 18978: 18988: 19026: 19028: 19029: 19031: 19036: 19050: 19080: 19112: 19117: 19127: 19143:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   5120:  5341:  8130:  8224:  6268:  5353:  7199:  5440:  5500:  5587:  5651:  5651:  5699:  5798:  8821:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  19165: 19358: 19495: 19573: 19591: 19625: 19656: 19676: 19684: 19720: 19815: 19971: 20026: 20026: 20066:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.001: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   5902:  6204:  6268:  5909:  6407:  8130:  6065:  5965:  6021:  7199:  8825:  6562:  8344:  8415:  8220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20090: 20277: 20319: 20321: 20412: 20426: 20436: 20464: 20472: 20587: 20603: 20631: 20639: 20639: 20651:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.002: 0.004: 0.005: 0.005: 0.002: 0.001: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   8130:  8077:  8741:  7966:  8479:  6689:  8551:  7819:  7668:  7512:  7445:  7353:  7226:  7210:  7199:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20696: 20722: 20778: 20782: 20802: 20806: 20818: 20842: 20866: 20949: 21033: 21160: 21208: 21295: 21300:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.004: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   6486:  6924:  6729:  6621:  6235:  5955:  6587:  6300:  8967:  9227:  9108:  8839:  9411:  8745:  8711:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  21347: 21422: 21474: 21502: 21565: 21838: 21897: 22156: 22507: 22520: 22524: 22618: 22677: 22758: 22831:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.020: 0.011: 0.019: 0.030: 0.021: 0.007: 0.013: 0.005: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   9525:  8724:  8899:  9014:  9159:  9176:  9223:  9342:  9398:  9525:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  22841: 22899: 22984: 23018: 23146: 23219: 23287: 23300: 23360: 23425:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 21501.9 м,  Y=  6621.4 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0304496 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000304 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   198 град.
                      и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1| 0.00014167|   0.0304496 | 100.00 | 100.00 |  214.9378815  |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:16
     Примесь   :0190 - диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)
                ПДКмр для примеси 0190 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

 Код  |Тип| H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | КР |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~
 6001  П1    2.0                    20.0   21120.00    5799.00    1790.00      94.00 58.90 3.0 1.00 0  0.0000044


4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:16
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0190 - диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)
                ПДКмр для примеси 0190 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
```

по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	-Ист.-			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	6001	0.00000444	П1	0.002381	0.50	5.7

Суммарный Mq= 0.00000444 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.002381 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:16
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0190 - диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)
ПДКмр для примеси 0190 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 13965x9310 с шагом 931
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:16
Примесь :0190 - диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)
ПДКмр для примеси 0190 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:16
Примесь :0190 - диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)
ПДКмр для примеси 0190 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:16
Примесь :0190 - диСурьма триоксид /в пересчете на сурьму/ (Сурьма трехокись, Сурьма (III) оксид) (533)
ПДКмр для примеси 0190 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:16
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~гр.~	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~~
0001	Т	2.0	0.10	3.38	0.0265	450.0	20653.00	5039.00				1.0	1.00	0	0.0091556
0002	Т	2.0	0.10	38.65	0.2122	450.0	20653.00	5039.00				1.0	1.00	0	0.0915556
0003	Т	2.0	0.10	28.70	0.2254	450.0	20653.00	5039.00				1.0	1.00	0	0.1373333
0004	Т	2.0	0.20	97.79	0.7680	450.0	20653.00	5039.00				1.0	1.00	0	0.2133333
0005	Т	2.0	0.20	28.14	0.8840	450.0	20653.00	5039.00				1.0	1.00	0	0.2581333
0006	Т	2.0	0.10	9.66	0.3035	450.0	20653.00	5039.00				1.0	1.00	0	0.0961333
0007	Т	2.0	0.10	3.38	0.0265	450.0	20653.00	5039.00				1.0	1.00	0	0.0091556
0008	Т	2.0	0.10	1.62	0.0127	450.0	20653.00	5039.00				1.0	1.00	0	0.0007768
0009	Т	2.0	0.10	1.62	0.0326	450.0	20653.00	5039.00				1.0	1.00	0	0.0114444
6001	П1	2.0				20.0	21120.00	5799.00	1790.00	94.00	58.90	1.0	1.00	0	0.6471823

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:16
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|

```
|   по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,   |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным M             |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____Источники_____|____Их расчетные параметры_____|
|Номер| Код  |     M      |Тип |     Cm      |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|-Ист.-|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 | 0001 |    0.009156| T  |   1.332808 |   1.16   |    14.3  |
|   2 | 0002 |    0.091556| T  |   2.027938 |   4.14   |    42.2  |
|   3 | 0003 |    0.137333| T  |   2.878186 |   4.34   |    43.5  |
|   4 | 0004 |    0.213333| T  |   2.659136 |   7.13   |    56.9  |
|   5 | 0005 |    0.258133| T  |   2.814938 |   8.04   |    61.3  |
|   6 | 0006 |    0.096133| T  |   1.524597 |   5.54   |    50.7  |
|   7 | 0007 |    0.009156| T  |   1.332808 |   1.16   |    14.3  |
|   8 | 0008 |    0.000777| T  |   0.202277 |   0.91   |    10.3  |
|   9 | 0009 |    0.011444| T  |   1.391186 |   1.24   |    15.8  |
|  10 | 6001 |    0.647182| П1 | 115.575500 |   0.50   |    11.4  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|Суммарный Mq=    1.474204 г/с                                   |
|Сумма Cm по всем источникам =   131.739380 долей ПДК           |
|----------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      1.02 м/с         |
|_____________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 18:16
     Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 13965x9310 с шагом 931
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 1.02 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 18:16
     Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра X= 20827, Y= 4870
                    размеры: длина(по X)= 13965, ширина(по Y)= 9310, шаг сетки= 931
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

```
          ____________Расшифровка_обозначений____________
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
         | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
         | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
         | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
         | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
    ~~~~~~~~                                           ~~~~~~~~~~~~
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=  9525 : Y-строка  1  Cmax=  0.106 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=197)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.040: 0.043: 0.048: 0.052: 0.057: 0.063: 0.070: 0.079: 0.093: 0.106: 0.102: 0.087: 0.073: 0.062: 0.054: 0.047:
Cc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.019: 0.021: 0.020: 0.017: 0.015: 0.012: 0.011: 0.009:
Фоп:  121 :  125 :  130 :  136 :  143 :  152 :  163 :  173 :  185 :  197 :  209 :  218 :  226 :  231 :  236 :  240 :
Uоп:16.77 :13.89 :11.65 : 9.77 :10.08 :10.01 : 9.57 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :12.52 :15.08 :18.00 :
       :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.043: 0.057: 0.070: 0.066: 0.055: 0.046: 0.035: 0.031: 0.028:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.010: 0.010: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=  8594 : Y-строка  2  Cmax=  0.155 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=202)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.042: 0.046: 0.051: 0.057: 0.064: 0.072: 0.081: 0.095: 0.120: 0.155: 0.133: 0.100: 0.078: 0.065: 0.056: 0.049:
Cc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.019: 0.024: 0.031: 0.027: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.010:
Фоп:  115 :  119 :  124 :  130 :  137 :  147 :  159 :  173 :  186 :  202 :  216 :  226 :  233 :  238 :  242 :  246 :
Uоп:14.94 :12.07 : 9.83 :10.05 : 9.47 : 9.68 :10.39 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :10.78 :13.15 :16.25 :
       :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.022: 0.023: 0.027: 0.043: 0.078: 0.107: 0.090: 0.065: 0.048: 0.035: 0.030: 0.028:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.006: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.015: 0.012: 0.014: 0.013: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.005: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.013: 0.010: 0.012: 0.011: 0.009: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=  7663 : Y-строка  3  Cmax=  0.284 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=211)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.044: 0.049: 0.055: 0.062: 0.072: 0.085: 0.108: 0.140: 0.196: 0.284: 0.154: 0.102: 0.078: 0.065: 0.056: 0.049:
```

```
Сс : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.017: 0.022: 0.028: 0.039: 0.057: 0.031: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.010:
Фоп:  109 :  112 :  116 :  121 :  129 :  139 :  152 :  169 :  184 :  211 :  227 :  236 :  242 :  246 :  250 :  252 :
Uоп:13.53 :10.93 :  9.85 :  9.68 :  9.58 :10.35 :  2.00 :  1.78 :  1.10 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :10.42 :11.89 :14.77 :
        :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.020: 0.020: 0.021: 0.022: 0.020: 0.023: 0.039: 0.065: 0.149: 0.216: 0.108: 0.065: 0.047: 0.034: 0.031: 0.027:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.014: 0.017: 0.023: 0.022: 0.012: 0.020: 0.013: 0.011: 0.009: 0.009: 0.007: 0.007:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0003 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.021: 0.010: 0.017: 0.011: 0.009: 0.008: 0.008: 0.006: 0.006:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  6732 : Y-строка  4  Cmax=  0.378 долей ПДК (x= 21292.5; напр.ветра=186)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.046: 0.052: 0.059: 0.068: 0.082: 0.110: 0.169: 0.234: 0.378: 0.294: 0.144: 0.093: 0.074: 0.063: 0.055: 0.049:
Сс : 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.022: 0.034: 0.047: 0.076: 0.059: 0.029: 0.019: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010:
Фоп:  102 :  104 :  107 :  111 :  117 :  126 :  142 :  168 :  186 :  233 :  242 :  247 :  252 :  255 :  257 :  259 :
Uоп:12.69 :10.00 :10.03 :  9.34 :10.07 :  2.00 :  1.78 :  1.78 :  0.65 :  0.93 :  1.78 :20.00 :20.00 :10.66 :11.00 :13.67 :
        :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.032: 0.047: 0.063: 0.328: 0.241: 0.088: 0.050: 0.040: 0.031: 0.027: 0.025:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.007: 0.009: 0.010: 0.013: 0.017: 0.026: 0.037: 0.053: 0.011: 0.013: 0.016: 0.013: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0003 : 0003 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.006: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.020: 0.035: 0.051: 0.010: 0.011: 0.016: 0.011: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  5801 : Y-строка  5  Cmax=  0.772 долей ПДК (x= 21292.5; напр.ветра=222)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.048: 0.055: 0.062: 0.073: 0.092: 0.145: 0.281: 0.667: 0.772: 0.241: 0.138: 0.089: 0.072: 0.062: 0.054: 0.048:
Сс : 0.010: 0.011: 0.012: 0.015: 0.018: 0.029: 0.056: 0.133: 0.154: 0.048: 0.028: 0.018: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010:
Фоп:   94 :   95 :   97 :   99 :  103 :  107 :  121 :  158 :  222 :  247 :  257 :  260 :  262 :  264 :  265 :  266 :
Uоп:12.31 :  9.57 :  9.76 :  9.57 :10.40 :  2.00 :  1.78 :  1.79 :20.00 :  1.78 :  1.78 :20.00 :  9.68 :10.21 :10.40 :13.13 :
        :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.042: 0.076: 0.193: 0.390: 0.078: 0.059: 0.037: 0.027: 0.026: 0.024: 0.023:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.019: 0.036: 0.072: 0.188: 0.110: 0.051: 0.023: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.017: 0.027: 0.044: 0.077: 0.092: 0.048: 0.022: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  4870 : Y-строка  6  Cmax=  2.721 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 60)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.050: 0.057: 0.066: 0.078: 0.099: 0.166: 0.376: 2.721: 0.943: 0.248: 0.131: 0.086: 0.070: 0.059: 0.053: 0.047:
Сс : 0.010: 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.033: 0.075: 0.544: 0.189: 0.050: 0.026: 0.017: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009:
Фоп:   86 :   86 :   86 :   86 :   85 :   83 :   80 :   60 :  285 :  278 :  277 :  274 :  274 :  274 :  274 :  274 :
Uоп:12.15 :  9.57 :  9.75 :  9.58 :20.00 :  2.00 :  1.78 :13.78 :20.00 :  1.78 :  2.01 :10.38 :  9.58 :10.19 :10.39 :13.18 :
        :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.024: 0.025: 0.026: 0.026: 0.035: 0.053: 0.098: 0.736: 0.251: 0.063: 0.045: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.019: 0.040: 0.094: 0.623: 0.210: 0.060: 0.030: 0.018: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.016: 0.030: 0.072: 0.439: 0.151: 0.049: 0.023: 0.015: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 0003 : 0003 : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  3939 : Y-строка  7  Cmax=  0.501 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 16)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.050: 0.058: 0.067: 0.081: 0.104: 0.153: 0.293: 0.501: 0.349: 0.188: 0.111: 0.080: 0.066: 0.057: 0.051: 0.045:
Сс : 0.010: 0.012: 0.013: 0.016: 0.021: 0.031: 0.059: 0.100: 0.070: 0.038: 0.022: 0.016: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009:
Фоп:   79 :   77 :   75 :   73 :   68 :   61 :   47 :   16 :  331 :  307 :  296 :  289 :  286 :  284 :  282 :  281 :
Uоп:12.14 :  9.57 :  9.83 :  9.57 :20.00 :20.00 :  1.79 :  1.79 :  1.78 :  1.78 :  2.00 :  9.94 :  9.39 :10.14 :10.55 :13.24 :
        :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.024: 0.027: 0.030: 0.032: 0.047: 0.065: 0.105: 0.147: 0.094: 0.047: 0.033: 0.021: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.008: 0.009: 0.010: 0.013: 0.017: 0.026: 0.059: 0.115: 0.091: 0.044: 0.026: 0.016: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.012: 0.014: 0.022: 0.056: 0.110: 0.056: 0.042: 0.020: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  3008 : Y-строка  8  Cmax=  0.203 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 10)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.050: 0.058: 0.068: 0.081: 0.102: 0.140: 0.196: 0.203: 0.173: 0.123: 0.089: 0.073: 0.062: 0.054: 0.049: 0.044:
Сс : 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.020: 0.028: 0.039: 0.041: 0.035: 0.025: 0.018: 0.015: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Фоп:   72 :   69 :   66 :   61 :   55 :   45 :   31 :   10 :  345 :  325 :  310 :  302 :  297 :  293 :  290 :  288 :
Uоп:12.97 :10.29 :  9.83 :  9.28 :20.00 :20.00 :20.00 :  2.00 :  2.01 :  2.00 :10.34 :  9.58 :  9.68 :  9.86 :11.29 :13.93 :
        :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.024: 0.028: 0.031: 0.037: 0.051: 0.072: 0.100: 0.077: 0.057: 0.038: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.020: 0.028: 0.044: 0.041: 0.029: 0.019: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.017: 0.023: 0.033: 0.031: 0.022: 0.017: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  2077 : Y-строка  9  Cmax=  0.132 долей ПДК (x= 19430.5; напр.ветра= 23)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.049: 0.056: 0.065: 0.077: 0.093: 0.113: 0.132: 0.129: 0.108: 0.090: 0.076: 0.066: 0.058: 0.051: 0.046: 0.042:
Сс : 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.019: 0.023: 0.026: 0.026: 0.022: 0.018: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008:
Фоп:   65 :   62 :   58 :   52 :   45 :   36 :   23 :    8 :  350 :  334 :  321 :  313 :  306 :  301 :  298 :  295 :
Uоп:14.05 :11.37 :  9.47 :  9.83 :  9.43 :20.00 :20.00 :20.00 :10.32 :  9.68 :  9.39 :10.05 :  9.92 :12.27 :15.11 :
        :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.025: 0.027: 0.031: 0.037: 0.044: 0.059: 0.068: 0.064: 0.044: 0.028: 0.022: 0.022: 0.021: 0.020: 0.021: 0.020:
```

```
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.019: 0.019: 0.017: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.013: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.013: 0.010: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  1146 : Y-строка 10  Cmax=  0.097 долей ПДК (x= 19430.5; напр.ветра= 18)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.047: 0.053: 0.061: 0.070: 0.081: 0.091: 0.097: 0.095: 0.086: 0.076: 0.067: 0.060: 0.053: 0.048: 0.044: 0.040:
Cc : 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.019: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Фоп:   59 :   55 :   51 :   45 :   38 :   29 :   18 :    6 :  353 :  340 :  329 :  321 :  314 :  309 :  304 :  301 :
Uоп:15.40 :12.82 :10.47 :  9.57 :  9.58 :  9.31 :  9.58 :  9.78 :  9.75 :  9.57 :  9.46 :10.05 :  9.58 :11.26 :13.67 :16.77 :
        :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.024: 0.027: 0.030: 0.034: 0.039: 0.044: 0.045: 0.043: 0.036: 0.028: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.019: 0.020:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   215 : Y-строка 11  Cmax=  0.079 долей ПДК (x= 19430.5; напр.ветра= 15)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.044: 0.049: 0.056: 0.063: 0.070: 0.075: 0.079: 0.078: 0.072: 0.066: 0.060: 0.054: 0.050: 0.045: 0.041: 0.038:
Cc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008:
Фоп:   54 :   50 :   45 :   39 :   33 :   25 :   15 :    5 :  355 :  344 :  335 :  327 :  320 :  315 :  310 :  307 :
Uоп:17.53 :14.62 :12.17 :10.47 :  9.28 :  9.96 :  9.82 :  9.68 :  9.86 :  9.89 :  9.88 :  9.57 :11.18 :13.14 :15.69 :18.57 :
        :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.023: 0.025: 0.028: 0.031: 0.034: 0.037: 0.037: 0.036: 0.034: 0.028: 0.026: 0.023: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 20361.5 м,  Y=  4870.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   2.7207725 доли ПДКмр|
                                     |       0.5441545 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    60 град.
                        и скорости ветра 13.78 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 0005 | Т |     0.2581|   0.7363845 |  27.07 |  27.07 |    2.8527329  |
|  2 | 0004 | Т |     0.2133|   0.6234794 |  22.92 |  49.98 |    2.9225643  |
|  3 | 0003 | Т |     0.1373|   0.4390167 |  16.14 |  66.12 |    3.1967313  |
|  4 | 0006 | Т |     0.0961|   0.2976915 |  10.94 |  77.06 |    3.0966532  |
|  5 | 0002 | Т |     0.0916|   0.2948433 |  10.84 |  87.89 |    3.2203746  |
|  6 | 6001 | П1|     0.6472|   0.1881946 |   6.92 |  94.81 |  0.290790886  |
|  7 | 0009 | Т |     0.0114|   0.0511315 |   1.88 |  96.69 |    4.4678164  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (7 ИЗАВ) =   2.6307418    96.69                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0900307     3.31 (3 источника)                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:16
     Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                 ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=    20827 м;  Y=     4870 |
      |  Длина и ширина     : L=  13965 м;  B=   9310 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    931 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
 1-| 0.040 0.043 0.048 0.052 0.057 0.063 0.070 0.079 0.093 0.106 0.102 0.087 0.073 0.062 0.054 0.047 |- 1
   |                                                                                                 |
 2-| 0.042 0.046 0.051 0.057 0.064 0.072 0.081 0.095 0.120 0.155 0.133 0.100 0.078 0.065 0.056 0.049 |- 2
   |                                                                                                 |
 3-| 0.044 0.049 0.055 0.062 0.072 0.085 0.108 0.140 0.196 0.284 0.154 0.102 0.078 0.065 0.056 0.049 |- 3
   |                                                                                                 |
 4-| 0.046 0.052 0.059 0.068 0.082 0.110 0.169 0.234 0.378 0.294 0.144 0.093 0.074 0.063 0.055 0.049 |- 4
   |                                                   ^                                             |
 5-| 0.048 0.055 0.062 0.073 0.092 0.145 0.281 0.667 0.772 0.241 0.138 0.089 0.072 0.062 0.054 0.048 |- 5
   |                                             ^     ^                                           |
 6-C 0.050 0.057 0.066 0.078 0.099 0.166 0.376 2.721 0.943 0.248 0.131 0.086 0.070 0.059 0.053 0.047 C- 6
   |                                             ^     ^                                           |
 7-| 0.050 0.058 0.067 0.081 0.104 0.153 0.293 0.501 0.349 0.188 0.111 0.080 0.066 0.057 0.051 0.045 |- 7
   |                                                                                                 |
 8-| 0.050 0.058 0.068 0.081 0.102 0.140 0.196 0.203 0.173 0.123 0.089 0.073 0.062 0.054 0.049 0.044 |- 8
   |                                                                                                 |
 9-| 0.049 0.056 0.065 0.077 0.093 0.113 0.132 0.129 0.108 0.090 0.076 0.066 0.058 0.051 0.046 0.042 |- 9
```

```
   |                                                                                                                 |
10-| 0.047 0.053 0.061 0.070 0.081 0.091 0.097 0.095 0.086 0.076 0.067 0.060 0.053 0.048 0.044 0.040 |-10
   |                                                                                                                 |
11-| 0.044 0.049 0.056 0.063 0.070 0.075 0.079 0.078 0.072 0.066 0.060 0.054 0.050 0.045 0.041 0.038 |-11
   |                                                                                                                 |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ----------> См =  2.7207725 долей ПДКмр
                                       =  0.5441545 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм = 20361.5 м
     ( X-столбец 8, Y-строка 6)       Ym =  4870.0 м
 При опасном направлении ветра  :      60 град.
  и "опасной" скорости ветра    : 13.78 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:16
     Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                 ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 220
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

            ___________Расшифровка_обозначений___________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
            | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
     ~~~~~~~~                                             ~~~~~~~~~~~~
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=    938:   754:   500:   585:   458:   451:  1114:   486:  1121:   493:  1192:   564:   592:  1305:   656:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  14253: 14316: 14323: 14323: 14352: 14436: 14471: 14556: 14613: 14655: 14725: 14740: 14782: 14796: 14867:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.049: 0.049: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.051: 0.049: 0.052: 0.050: 0.053: 0.051: 0.051: 0.054: 0.052:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.010: 0.010: 0.011: 0.010:
Фоп:   56 :   55 :   53 :   54 :   53 :   53 :   56 :   52 :   56 :   52 :   56 :   52 :   52 :   56 :   52 :
Uоп:14.62 :14.77 :15.33 :15.09 :15.34 :15.07 :13.68 :14.62 :13.30 :14.34 :12.86 :13.53 :13.73 :12.67 :13.39 :
       :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.024: 0.026: 0.025: 0.026: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.026:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.007: 0.008: 0.007: 0.007: 0.008: 0.007:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   1375:  1382:   705:  1403:   790:   832:  1446:  1530:  1657:   867:   867:  1728:   888:   959:  1784:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  14909: 14926: 14937: 14979: 14987: 15015: 15022: 15071: 15099: 15106: 15142: 15184: 15233: 15283: 15318:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.055: 0.055: 0.053: 0.056: 0.053: 0.054: 0.056: 0.057: 0.058: 0.055: 0.055: 0.059: 0.056: 0.056: 0.060:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.011: 0.012: 0.011: 0.012: 0.011: 0.011: 0.012:
Фоп:   56 :   56 :   52 :   56 :   52 :   52 :   56 :   56 :   57 :   52 :   52 :   57 :   51 :   52 :   57 :
Uоп:12.04 :11.99 :13.23 :11.78 :12.95 :12.77 :11.65 :11.38 :11.15 :12.66 :12.18 :10.91 :12.12 :11.80 :10.34 :
       :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.028: 0.028: 0.026: 0.028: 0.027: 0.027: 0.028: 0.029: 0.029: 0.027: 0.027: 0.029: 0.028: 0.028: 0.030:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=    924:   924:  1763:   966:  1037:  1114:  1157:  1664:  1164:  1650:  1164:  1537:  1227:  1382:  1403:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  15382: 15396: 15459: 15466: 15480: 15537: 15579: 15650: 15678: 15692: 15734: 15791: 15840: 15857: 15868:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.057: 0.057: 0.062: 0.058: 0.059: 0.059: 0.060: 0.063: 0.061: 0.063: 0.061: 0.064: 0.063: 0.064: 0.064:
Cc : 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.012: 0.013: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Фоп:   51 :   51 :   56 :   51 :   51 :   51 :   51 :   55 :   51 :   54 :   51 :   53 :   51 :   52 :   52 :
Uоп:11.53 :11.65 :10.01 :11.38 :11.27 :10.96 :10.79 : 9.71 :10.48 : 9.57 :10.39 : 9.57 :10.02 : 9.78 : 9.57 :
       :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.028: 0.028: 0.030: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.031: 0.030: 0.031: 0.030: 0.031: 0.031:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   1382:  1298:  1111:  1003:   817:  1170:   840:  1162:   840:   872:   908:  1198:   979:  1329:  1412:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  15873: 15890: 16361: 16365: 16424: 16428: 16496: 16516: 16520: 16528: 16544: 16619: 16643: 16667: 16679:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.064: 0.064: 0.067: 0.066: 0.066: 0.068: 0.067: 0.069: 0.067: 0.067: 0.067: 0.070: 0.069: 0.072: 0.073:
Cc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.013: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015:
Фоп:   51 :   51 :   47 :   46 :   44 :   47 :   44 :   46 :   44 :   44 :   44 :   46 :   44 :   46 :   47 :
Uоп: 9.57 :10.44 : 9.27 : 9.57 : 9.57 : 9.57 : 9.57 : 9.47 : 9.57 : 9.57 : 9.24 : 9.57 : 9.57 : 9.72 : 9.76 :
       :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.032: 0.031: 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.035: 0.035:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.010: 0.009: 0.009: 0.010: 0.009: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
```

```
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   1007:  1480:  1011:  1524:  1611:  1134:  1699:  1250:  1748:  1774:  1293:  1834:  1754:  1748:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  16715: 16715: 16730: 16774: 16842: 16850: 16901: 16941: 16953: 16981: 17001: 17068: 17144: 17145: 17171:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.070: 0.074: 0.070: 0.075: 0.077: 0.072: 0.078: 0.074: 0.079: 0.080: 0.075: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082:
Cc : 0.014: 0.015: 0.014: 0.015: 0.015: 0.014: 0.016: 0.015: 0.016: 0.016: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
Фоп:   44 :   47 :   43 :   47 :   47 :   43 :   47 :   44 :   47 :   47 :   43 :   47 :   46 :   46 :   45 :
Uоп: 9.47 : 9.82 : 9.47 : 9.96 : 9.84 : 9.70 : 9.81 : 9.83 : 9.58 : 9.81 :10.02 : 9.68 : 9.68 : 9.68 : 9.81 :
        :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.034: 0.036: 0.035: 0.036: 0.037: 0.036: 0.038: 0.036: 0.038: 0.039: 0.037: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.010: 0.011: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.009: 0.010: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   1365:  1583:  1532:  1440:  4646:  4531:  4321:  4254:  4263:  5185:  5215:  4383:  5185:  4517:  5158:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17187: 17195: 17231: 17263: 17591: 17634: 17816: 17983: 18012: 18057: 18084: 18093: 18158: 18194: 18222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.079: 0.081: 0.081: 0.080: 0.101: 0.103: 0.111: 0.119: 0.121: 0.122: 0.124: 0.125: 0.130: 0.134: 0.135:
Cc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.020: 0.021: 0.022: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.026: 0.027: 0.027:
Фоп:   43 :   44 :   43 :   43 :   81 :   78 :   74 :   71 :   71 :   91 :   91 :   73 :   91 :   76 :   90 :
Uоп: 9.81 : 9.76 : 9.79 : 9.58 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 : 2.00 : 2.00 : 2.01 : 2.00 : 2.00 : 2.01 :
        :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.038: 0.039: 0.039: 0.038: 0.037: 0.041: 0.043: 0.050: 0.050: 0.038: 0.040: 0.044: 0.040: 0.045: 0.043:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.011: 0.012: 0.011: 0.012: 0.019: 0.018: 0.020: 0.020: 0.020: 0.029: 0.028: 0.028: 0.030: 0.030: 0.032:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.016: 0.015: 0.017: 0.017: 0.017: 0.022: 0.022: 0.021: 0.023: 0.023: 0.024:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   5185:  5215:  5185:  5172:  5163:  4579:  5129:  5239:  4545:  6725:  5153:  5325:  6490:  5182:  5185:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18229: 18237: 18360: 18409: 18423: 18428: 18462: 18490: 18524: 18527: 18529: 18529: 18539: 18548: 18548:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.136: 0.136: 0.148: 0.153: 0.155: 0.157: 0.159: 0.161: 0.168: 0.112: 0.167: 0.163: 0.121: 0.168: 0.168:
Cc : 0.027: 0.027: 0.030: 0.031: 0.031: 0.031: 0.032: 0.032: 0.034: 0.022: 0.033: 0.033: 0.024: 0.034: 0.034:
Фоп:   91 :   92 :   91 :   91 :   91 :   76 :   90 :   93 :   74 :  126 :   91 :   95 :  122 :   91 :   91 :
Uоп: 2.01 : 2.01 : 2.00 : 2.01 : 2.01 : 2.01 : 2.01 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 1.95 : 1.98 : 2.01 : 1.82 : 1.82 :
        :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.042: 0.041: 0.046: 0.047: 0.046: 0.053: 0.048: 0.048: 0.059: 0.033: 0.049: 0.049: 0.036: 0.052: 0.052:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.032: 0.033: 0.035: 0.037: 0.038: 0.037: 0.039: 0.039: 0.038: 0.026: 0.040: 0.040: 0.029: 0.037: 0.036:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.024: 0.025: 0.027: 0.028: 0.028: 0.027: 0.029: 0.030: 0.029: 0.020: 0.032: 0.030: 0.022: 0.033: 0.033:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   5239:  5703:  7031:  5407:  6407:  4584:  5459:  5651:  5780:  6268:  6263:  5474:  5584:  6041:  5522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18548: 18557: 18586: 18591: 18602: 18605: 18610: 18620: 18629: 18660: 18662: 18663: 18677: 18710: 18711:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.167: 0.155: 0.103: 0.168: 0.129: 0.179: 0.169: 0.163: 0.159: 0.139: 0.140: 0.176: 0.173: 0.155: 0.180:
Cc : 0.033: 0.031: 0.021: 0.034: 0.026: 0.036: 0.034: 0.033: 0.032: 0.028: 0.028: 0.035: 0.035: 0.031: 0.036:
Фоп:   93 :  105 :  131 :   98 :  121 :   75 :   99 :  104 :  108 :  119 :  119 :  100 :  103 :  115 :  102 :
Uоп: 1.82 : 2.00 : 2.01 : 1.79 : 2.00 : 2.00 : 1.80 : 1.80 : 1.92 : 2.00 : 2.00 : 1.80 : 1.78 : 1.98 : 1.79 :
        :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.049: 0.045: 0.033: 0.048: 0.038: 0.060: 0.049: 0.047: 0.044: 0.041: 0.041: 0.049: 0.049: 0.043: 0.049:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.037: 0.038: 0.024: 0.037: 0.031: 0.042: 0.037: 0.036: 0.038: 0.034: 0.034: 0.039: 0.038: 0.039: 0.041:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.034: 0.029: 0.018: 0.035: 0.024: 0.031: 0.035: 0.034: 0.031: 0.026: 0.026: 0.037: 0.036: 0.030: 0.038:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   7199:  4646:  5937:  4713:  4732:  5297:  5349:  5651:  5949:  5185:  4866:  5182:  5421:  5144:  5421:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18725: 18739: 18753: 18816: 18821: 18825: 18830: 18835: 18837: 18891: 18892: 18892: 18892: 18902: 18926:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.103: 0.199: 0.165: 0.212: 0.213: 0.204: 0.203: 0.190: 0.174: 0.219: 0.226: 0.219: 0.210: 0.222: 0.215:
Cc : 0.021: 0.040: 0.033: 0.042: 0.043: 0.041: 0.041: 0.038: 0.035: 0.044: 0.045: 0.044: 0.042: 0.044: 0.043:
Фоп:  136 :   76 :  113 :   77 :   78 :   96 :   97 :  106 :  114 :   92 :   82 :   92 :  100 :   91 :  100 :
Uоп: 2.01 : 1.79 : 1.80 : 1.78 : 1.78 : 1.78 : 1.78 : 1.78 : 1.79 : 1.79 : 1.78 : 1.79 : 1.78 : 1.79 : 1.79 :
        :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.032: 0.064: 0.046: 0.068: 0.066: 0.053: 0.055: 0.051: 0.048: 0.058: 0.064: 0.058: 0.053: 0.058: 0.053:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.024: 0.042: 0.037: 0.045: 0.046: 0.047: 0.046: 0.043: 0.039: 0.050: 0.050: 0.050: 0.049: 0.051: 0.051:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.018: 0.040: 0.035: 0.043: 0.044: 0.045: 0.044: 0.041: 0.037: 0.047: 0.048: 0.048: 0.046: 0.049: 0.048:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   5794:  5565:  4947:  5163:  5517:  5627:  5185:  5000:  5478:  5196:  7628:  5191:  5185:  5053:  5337:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18964: 18974: 18978: 18988: 19026: 19028: 19029: 19031: 19036: 19050: 19080: 19112: 19117: 19127: 19143:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.198: 0.214: 0.241: 0.237: 0.226: 0.219: 0.244: 0.251: 0.230: 0.248: 0.099: 0.262: 0.263: 0.270: 0.260:
Cc : 0.040: 0.043: 0.048: 0.047: 0.045: 0.044: 0.049: 0.050: 0.046: 0.050: 0.020: 0.052: 0.053: 0.054: 0.052:
Фоп:  112 :  105 :   84 :   92 :  104 :  108 :   93 :   86 :  103 :   94 :  146 :   94 :   93 :   89 :   99 :
Uоп: 1.78 : 1.79 : 1.78 : 1.78 : 1.79 : 1.78 : 1.78 : 1.79 : 1.79 : 1.78 : 2.00 : 1.79 : 1.78 : 1.78 : 1.79 :
        :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.048: 0.051: 0.066: 0.058: 0.055: 0.053: 0.059: 0.064: 0.056: 0.061: 0.033: 0.066: 0.064: 0.067: 0.066:
Ки : 6001 : 0005 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 0005 : 0005 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.047: 0.051: 0.055: 0.056: 0.052: 0.051: 0.057: 0.059: 0.053: 0.058: 0.022: 0.062: 0.062: 0.064: 0.063:
Ки : 0005 : 6001 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 6001 : 0005 : 0004 : 0004 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.044: 0.048: 0.052: 0.054: 0.052: 0.049: 0.056: 0.056: 0.052: 0.055: 0.017: 0.055: 0.058: 0.058: 0.054:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 6001 : 0004 : 0004 : 6001 : 6001 : 0004 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   5120:  5341:  8130:  8224:  6268:  5353:  7199:  5440:  5500:  5587:  5651:  5651:  5699:  5798:  8821:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
 x=  19165: 19358: 19495: 19573: 19591: 19625: 19656: 19676: 19684: 19720: 19815: 19971: 20026: 20026: 20066:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.277: 0.322: 0.092: 0.091: 0.237: 0.439: 0.144: 0.450: 0.438: 0.432: 0.460: 0.554: 0.560: 0.498: 0.085:
Cc : 0.055: 0.064: 0.018: 0.018: 0.047: 0.088: 0.029: 0.090: 0.088: 0.086: 0.092: 0.111: 0.112: 0.100: 0.017:
Фоп:   91 :  102 :  156 :  159 :  137 :  106 :  152 :  111 :  115 :  120 :  125 :  131 :  136 :  140 :  169 :
Uоп: 1.78 : 1.78 : 2.00 :20.00 : 1.78 : 1.78 : 1.79 : 1.78 : 1.78 : 1.78 : 1.79 : 1.78 : 1.78 : 1.78 :20.00 :
        :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.069: 0.087: 0.036: 0.035: 0.059: 0.125: 0.050: 0.129: 0.126: 0.124: 0.133: 0.161: 0.164: 0.145: 0.038:
Ки : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 :
Ви : 0.066: 0.084: 0.018: 0.016: 0.057: 0.121: 0.028: 0.125: 0.122: 0.121: 0.129: 0.158: 0.160: 0.141: 0.014:
Ки : 0004 : 0004 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0005 :
Ви : 0.059: 0.050: 0.015: 0.014: 0.048: 0.050: 0.027: 0.050: 0.048: 0.047: 0.050: 0.063: 0.064: 0.056: 0.012:
Ки : 6001 : 6001 : 0004 : 0004 : 6001 : 6001 : 0004 : 6001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   5902:  6204:  6268:  5909:  6407:  8130:  6065:  5965:  6021:  7199:  8825:  6562:  8344:  8415:  8220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20090: 20277: 20319: 20321: 20412: 20426: 20436: 20464: 20472: 20587: 20603: 20631: 20639: 20639: 20651:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.467: 0.368: 0.349: 0.548: 0.311: 0.116: 0.467: 0.543: 0.502: 0.186: 0.094: 0.286: 0.112: 0.109: 0.118:
Cc : 0.093: 0.074: 0.070: 0.110: 0.062: 0.023: 0.093: 0.109: 0.100: 0.037: 0.019: 0.057: 0.022: 0.022: 0.024:
Фоп:  146 :  161 :  163 :  158 :  168 :  171 :  167 :  168 :  169 :  173 :  176 :  177 :  174 :  174 :  175 :
Uоп: 1.79 : 1.78 : 1.78 : 1.78 : 1.78 : 2.00 : 1.79 : 1.78 : 1.78 : 1.39 :20.00 : 1.78 : 2.00 : 2.00 : 2.00 :
        :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.135: 0.101: 0.093: 0.157: 0.080: 0.058: 0.131: 0.154: 0.142: 0.092: 0.050: 0.075: 0.062: 0.061: 0.063:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.131: 0.097: 0.090: 0.153: 0.075: 0.019: 0.127: 0.151: 0.138: 0.023: 0.013: 0.066: 0.016: 0.016: 0.018:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.051: 0.055: 0.059: 0.061: 0.064: 0.015: 0.061: 0.060: 0.061: 0.022: 0.011: 0.064: 0.013: 0.012: 0.014:
Ки : 0003 : 6001 : 6001 : 0003 : 6001 : 0004 : 6001 : 6001 : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   8130:  8077:  8741:  7966:  8479:  6689:  8551:  7819:  7668:  7512:  7445:  7353:  7226:  7210:  7199:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20696: 20722: 20778: 20782: 20802: 20806: 20818: 20842: 20866: 20949: 21033: 21160: 21208: 21295: 21300:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.125: 0.128: 0.100: 0.137: 0.111: 0.274: 0.108: 0.149: 0.162: 0.183: 0.198: 0.223: 0.250: 0.268: 0.271:
Cc : 0.025: 0.026: 0.020: 0.027: 0.022: 0.055: 0.022: 0.030: 0.032: 0.037: 0.040: 0.045: 0.050: 0.054: 0.054:
Фоп:  175 :  176 :  179 :  177 :  177 :  179 :  177 :  178 :  174 :  176 :  178 :  179 :  179 :  182 :  183 :
Uоп: 1.79 : 1.79 :20.00 : 1.79 : 2.00 : 1.08 : 2.00 : 1.78 : 1.10 : 1.08 : 1.04 : 0.88 : 0.75 : 0.77 : 0.78 :
        :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.070: 0.070: 0.053: 0.077: 0.063: 0.140: 0.062: 0.085: 0.115: 0.133: 0.147: 0.183: 0.215: 0.231: 0.232:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.016: 0.017: 0.014: 0.018: 0.015: 0.032: 0.015: 0.019: 0.012: 0.013: 0.013: 0.010: 0.008: 0.009: 0.009:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0003 : 0005 : 0005 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.015: 0.016: 0.011: 0.017: 0.012: 0.028: 0.012: 0.018: 0.010: 0.010: 0.010: 0.008: 0.007: 0.008: 0.008:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0005 : 0004 : 0004 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   6486:  6924:  6729:  6621:  6235:  5955:  6587:  6300:  8967:  9227:  9108:  8839:  9411:  8745:  8711:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  21347: 21422: 21474: 21502: 21565: 21838: 21897: 22156: 22507: 22520: 22524: 22618: 22677: 22758: 22831:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.592: 0.381: 0.548: 0.780: 0.621: 0.329: 0.430: 0.268: 0.131: 0.118: 0.123: 0.136: 0.110: 0.139: 0.138:
Cc : 0.118: 0.076: 0.110: 0.156: 0.124: 0.066: 0.086: 0.054: 0.026: 0.024: 0.025: 0.027: 0.022: 0.028: 0.028:
Фоп:  201 :  188 :  200 :  203 :  222 :  238 :  232 :  246 :  204 :  203 :  203 :  206 :  204 :  209 :  210 :
Uоп:20.00 : 0.67 :20.00 :20.00 :20.00 : 1.08 : 0.67 : 0.67 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :
        :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.466: 0.339: 0.468: 0.684: 0.481: 0.165: 0.384: 0.228: 0.088: 0.078: 0.083: 0.093: 0.072: 0.095: 0.094:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.037: 0.010: 0.023: 0.028: 0.040: 0.040: 0.011: 0.009: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.011: 0.013: 0.013:
Ки : 0005 : 0003 : 0005 : 0005 : 0005 : 0003 : 0003 : 0003 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.031: 0.008: 0.019: 0.023: 0.034: 0.034: 0.009: 0.008: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.009: 0.011: 0.011:
Ки : 0004 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   9525:  8724:  8899:  9014:  9159:  9176:  9223:  9342:  9398:  9525:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  22841: 22899: 22984: 23018: 23146: 23219: 23287: 23300: 23360: 23425:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.105: 0.136: 0.126: 0.121: 0.113: 0.111: 0.108: 0.104: 0.102: 0.098:
Cc : 0.021: 0.027: 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.022: 0.021: 0.020: 0.020:
Фоп:  205 :  211 :  211 :  211 :  211 :  212 :  212 :  212 :  212 :  212 :
Uоп:20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :
        :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.069: 0.092: 0.085: 0.080: 0.075: 0.073: 0.071: 0.068: 0.066: 0.063:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.011: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.009: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 21501.9 м,  Y=  6621.4 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.7804504 доли ПДКмр|
                                     |       0.1560901 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   203 град.
                      и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                        ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.6472|   0.6839365 |  87.63 |  87.63 |    1.0567917  |
|  2 | 0005 | T |     0.2581|   0.0279731 |   3.58 |  91.22 |  0.108366840  |
|  3 | 0004 | T |     0.2133|   0.0234284 |   3.00 |  94.22 |  0.109820969  |
|  4 | 0003 | T |     0.1373|   0.0166854 |   2.14 |  96.36 |  0.121495597  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (4 ИЗАВ) =   0.7520234    96.36                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0284270     3.64 (6 источников)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
```

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:16
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~гр.~	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~~
0001	Т	2.0	0.10	3.38	0.0265	450.0	20653.00	5039.00				1.0	1.00	0	0.0014878
0002	Т	2.0	0.10	38.65	0.2122	450.0	20653.00	5039.00				1.0	1.00	0	0.0148778
0003	Т	2.0	0.10	28.70	0.2254	450.0	20653.00	5039.00				1.0	1.00	0	0.0223167
0004	Т	2.0	0.20	97.79	0.7680	450.0	20653.00	5039.00				1.0	1.00	0	0.0346667
0005	Т	2.0	0.20	28.14	0.8840	450.0	20653.00	5039.00				1.0	1.00	0	0.0419467
0006	Т	2.0	0.10	9.66	0.3035	450.0	20653.00	5039.00				1.0	1.00	0	0.0156217
0007	Т	2.0	0.10	3.38	0.0265	450.0	20653.00	5039.00				1.0	1.00	0	0.0014878
0008	Т	2.0	0.10	1.62	0.0127	450.0	20653.00	5039.00				1.0	1.00	0	0.0001262
0009	Т	2.0	0.10	1.62	0.0326	450.0	20653.00	5039.00				1.0	1.00	0	0.0018597
6001	П1	2.0			20.0		21120.00	5799.00	1790.00	94.00	58.90	1.0	1.00	0	0.1051691

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:16
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	-Ист.-			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0001	0.001488	Т	0.108291	1.16	14.3
2	0002	0.014878	Т	0.164770	4.14	42.2
3	0003	0.022317	Т	0.233853	4.34	43.5
4	0004	0.034667	Т	0.216055	7.13	56.9
5	0005	0.041947	Т	0.228714	8.04	61.3
6	0006	0.015622	Т	0.123874	5.54	50.7
7	0007	0.001488	Т	0.108291	1.16	14.3
8	0008	0.000126	Т	0.016435	0.91	10.3
9	0009	0.001860	Т	0.113034	1.24	15.8
10	6001	0.105169	П1	9.390684	0.50	11.4

Суммарный Mq= 0.239560 г/с
Сумма См по всем источникам = 10.703999 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 1.02 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:16
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 13965x9310 с шагом 931
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 1.02 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:16
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 20827, Y= 4870
размеры: длина(по X)= 13965, ширина(по Y)= 9310, шаг сетки= 931
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви

-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 9525 : Y-строка 1 Cmax= 0.009 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=197)

```
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.008: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  8594 : Y-строка  2  Cmax=  0.013 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=202)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  7663 : Y-строка  3  Cmax=  0.023 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=211)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.016: 0.023: 0.013: 0.008: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  6732 : Y-строка  4  Cmax=  0.031 долей ПДК (x= 21292.5; напр.ветра=186)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.014: 0.019: 0.031: 0.024: 0.012: 0.008: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.012: 0.010: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  5801 : Y-строка  5  Cmax=  0.063 долей ПДК (x= 21292.5; напр.ветра=222)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.012: 0.023: 0.054: 0.063: 0.020: 0.011: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.009: 0.022: 0.025: 0.008: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:   94 :   95 :   97 :   99 :  103 :  107 :  121 :  158 :  222 :  247 :  257 :  260 :  262 :  264 :  265 :  266 :
Uоп:12.31 : 9.57 : 9.76 : 9.57 :10.40 : 2.00 : 1.78 : 1.79 :20.00 : 1.78 : 1.78 :20.00 : 9.68 :10.21 :10.40 :13.14 :
      :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.006: 0.016: 0.032: 0.006: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.006: 0.015: 0.009: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.006: 0.007: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  4870 : Y-строка  6  Cmax=  0.221 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 60)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.008: 0.014: 0.031: 0.221: 0.077: 0.020: 0.011: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.012: 0.088: 0.031: 0.008: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:   86 :   86 :   86 :   86 :   85 :   83 :   80 :   60 :  285 :  278 :  277 :  274 :  274 :  274 :  274 :  274 :
Uоп:12.15 : 9.57 : 9.75 : 9.58 :20.00 : 2.00 : 1.78 :13.78 :20.00 : 1.78 : 2.01 :10.38 : 9.58 :10.19 :10.39 :13.18 :
      :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.008: 0.060: 0.020: 0.005: 0.004: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.008: 0.051: 0.017: 0.005: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.006: 0.036: 0.012: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 0003 : 0003 : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  3939 : Y-строка  7  Cmax=  0.041 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 16)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.007: 0.008: 0.012: 0.024: 0.041: 0.028: 0.015: 0.009: 0.007: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.010: 0.016: 0.011: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  3008 : Y-строка  8  Cmax=  0.017 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 10)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.007: 0.008: 0.011: 0.016: 0.017: 0.014: 0.010: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.006: 0.007: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  2077 : Y-строка  9  Cmax=  0.011 долей ПДК (x= 19430.5; напр.ветра= 23)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.011: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  1146 : Y-строка 10  Cmax=  0.008 долей ПДК (x= 19430.5; напр.ветра= 18)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   215 : Y-строка 11  Cmax=  0.006 долей ПДК (x= 19430.5; напр.ветра= 15)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
```

```
         Координаты точки :  X= 20361.5 м,  Y=  4870.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2210630 доли ПДКмр|
                                     |       0.0884252 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    60 град.
                       и скорости ветра 13.78 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
```

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния b=C/M
1	0005	Т	0.0419	0.0598313	27.07	27.07	1.4263637
2	0004	Т	0.0347	0.0506577	22.92	49.98	1.4612786
3	0003	Т	0.0223	0.0356701	16.14	66.12	1.5983593
4	0006	Т	0.0156	0.0241874	10.94	77.06	1.5483325
5	0002	Т	0.0149	0.0239560	10.84	87.89	1.6101964
6	6001	П1	0.1052	0.0152911	6.92	94.81	0.145395488
7	0009	Т	0.001860	0.0041544	1.88	96.69	2.2339022

```
|По осн.вкладчикам (7 ИЗАВ) =   0.2137480    96.69
| Суммарный вклад остальных =   0.0073150     3.31 (3 источника)
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

```
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:16
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3


        _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
       |  Координаты центра  : X=    20827 м;  Y=     4870 |
       |  Длина и ширина     : L=  13965 м;  B=   9310 м   |
       |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    931 м                 |
        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.008 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 |- 1
   |                                                                                                 |
 2-| 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.008 0.010 0.013 0.011 0.008 0.006 0.005 0.005 0.004 |- 2
   |                                                                                                 |
 3-| 0.004 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.009 0.011 0.016 0.023 0.013 0.008 0.006 0.005 0.005 0.004 |- 3
   |                                                                                                 |
 4-| 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.009 0.014 0.019 0.031 0.024 0.012 0.008 0.006 0.005 0.005 0.004 |- 4
   |                                                     ^                                           |
 5-| 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.012 0.023 0.054 0.063 0.020 0.011 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 |- 5
   |                                               ^     ^                                           |
 6-C 0.004 0.005 0.005 0.006 0.008 0.014 0.031 0.221 0.077 0.020 0.011 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 C- 6
   |                                               ^     ^                                           |
 7-| 0.004 0.005 0.005 0.007 0.008 0.012 0.024 0.041 0.028 0.015 0.009 0.007 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 7
   |                                                                                                 |
 8-| 0.004 0.005 0.005 0.007 0.008 0.011 0.016 0.017 0.014 0.010 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.004 |- 8
   |                                                                                                 |
 9-| 0.004 0.005 0.005 0.006 0.008 0.009 0.011 0.010 0.009 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 |- 9
   |                                                                                                 |
10-| 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 |-10
   |                                                                                                 |
11-| 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |-11
   |                                                                                                 |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =  0.2210630 долей ПДКмр
                                         =  0.0884252 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм = 20361.5 м
     ( X-столбец 8, Y-строка 6)       Yм =  4870.0 м
 При опасном направлении ветра  :      60 град.
  и "опасной" скорости ветра    : 13.78 м/с
```

8. Результаты расчета по жилой застройке.

```
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:16
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 220
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

            ___________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]   |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]      |
            | Ки - код источника для верхней строки Ви    |
     ~~~~~~~~                                      ~~~~~~~~~~~~
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________________
 y=    938:   754:   500:   585:   458:   451:  1114:   486:  1121:   493:  1192:   564:   592:  1305:   656:
```

x=	14253:	14316:	14323:	14323:	14352:	14436:	14471:	14556:	14613:	14655:	14725:	14740:	14782:	14796:	14867:
Qc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	1375:	1382:	705:	1403:	790:	832:	1446:	1530:	1657:	867:	867:	1728:	888:	959:	1784:
x=	14909:	14926:	14937:	14979:	14987:	15015:	15022:	15071:	15099:	15106:	15142:	15184:	15233:	15283:	15318:
Qc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	924:	924:	1763:	966:	1037:	1114:	1157:	1664:	1164:	1650:	1164:	1537:	1227:	1382:	1403:
x=	15382:	15396:	15459:	15466:	15480:	15537:	15579:	15650:	15678:	15692:	15734:	15791:	15840:	15857:	15868:
Qc :	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	1382:	1298:	1111:	1003:	817:	1170:	840:	1162:	840:	872:	908:	1198:	979:	1329:	1412:
x=	15873:	15890:	16361:	16365:	16424:	16428:	16496:	16516:	16520:	16528:	16544:	16619:	16643:	16667:	16679:
Qc :	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.006:	0.005:	0.006:	0.005:	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	1007:	1480:	1011:	1524:	1611:	1134:	1699:	1250:	1748:	1774:	1293:	1834:	1754:	1748:	1655:
x=	16715:	16715:	16730:	16774:	16842:	16850:	16901:	16941:	16953:	16981:	17001:	17068:	17144:	17145:	17171:
Qc :	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.007:	0.007:	0.007:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.002:	0.003:	0.003:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:

y=	1365:	1583:	1532:	1440:	4646:	4531:	4321:	4254:	4263:	5185:	5215:	4383:	5185:	4517:	5158:
x=	17187:	17195:	17231:	17263:	17591:	17634:	17816:	17983:	18012:	18057:	18084:	18093:	18158:	18194:	18222:
Qc :	0.006:	0.007:	0.007:	0.007:	0.008:	0.008:	0.009:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.011:	0.011:	0.011:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:

y=	5185:	5215:	5185:	5172:	5163:	4579:	5129:	5239:	4545:	6725:	5153:	5325:	6490:	5182:	5185:
x=	18229:	18237:	18360:	18409:	18423:	18428:	18462:	18490:	18524:	18527:	18529:	18529:	18539:	18548:	18548:
Qc :	0.011:	0.011:	0.012:	0.012:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.014:	0.009:	0.014:	0.013:	0.010:	0.014:	0.014:
Cc :	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.005:	0.005:	0.004:	0.005:	0.005:

y=	5239:	5703:	7031:	5407:	6407:	4584:	5459:	5651:	5780:	6268:	6263:	5474:	5584:	6041:	5522:
x=	18548:	18557:	18586:	18591:	18602:	18605:	18610:	18620:	18629:	18660:	18662:	18663:	18677:	18710:	18711:
Qc :	0.014:	0.013:	0.008:	0.014:	0.010:	0.015:	0.014:	0.013:	0.013:	0.011:	0.011:	0.014:	0.014:	0.013:	0.015:
Cc :	0.005:	0.005:	0.003:	0.005:	0.004:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:	0.005:	0.006:

y=	7199:	4646:	5937:	4713:	4732:	5297:	5349:	5651:	5949:	5185:	4866:	5182:	5421:	5144:	5421:
x=	18725:	18739:	18753:	18816:	18821:	18825:	18830:	18835:	18837:	18891:	18892:	18892:	18892:	18902:	18926:
Qc :	0.008:	0.016:	0.013:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.015:	0.014:	0.018:	0.018:	0.018:	0.017:	0.018:	0.017:
Cc :	0.003:	0.006:	0.005:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.006:	0.006:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:

y=	5794:	5565:	4947:	5163:	5517:	5627:	5185:	5000:	5478:	5196:	7628:	5191:	5185:	5053:	5337:
x=	18964:	18974:	18978:	18988:	19026:	19028:	19029:	19031:	19036:	19050:	19080:	19112:	19117:	19127:	19143:
Qc :	0.016:	0.017:	0.020:	0.019:	0.018:	0.018:	0.020:	0.020:	0.019:	0.020:	0.008:	0.021:	0.021:	0.022:	0.021:
Cc :	0.006:	0.007:	0.008:	0.008:	0.007:	0.007:	0.008:	0.008:	0.007:	0.008:	0.003:	0.008:	0.009:	0.009:	0.008:

y=	5120:	5341:	8130:	8224:	6268:	5353:	7199:	5440:	5500:	5587:	5651:	5651:	5699:	5798:	8821:
x=	19165:	19358:	19495:	19573:	19591:	19625:	19656:	19676:	19684:	19720:	19815:	19971:	20026:	20026:	20066:
Qc :	0.023:	0.026:	0.007:	0.007:	0.019:	0.036:	0.012:	0.037:	0.036:	0.035:	0.037:	0.045:	0.045:	0.041:	0.007:
Cc :	0.009:	0.010:	0.003:	0.003:	0.008:	0.014:	0.005:	0.015:	0.014:	0.014:	0.015:	0.018:	0.018:	0.016:	0.003:

y=	5902:	6204:	6268:	5909:	6407:	8130:	6065:	5965:	6021:	7199:	8825:	6562:	8344:	8415:	8220:
x=	20090:	20277:	20319:	20321:	20412:	20426:	20436:	20464:	20472:	20587:	20603:	20631:	20639:	20639:	20651:
Qc :	0.038:	0.030:	0.028:	0.045:	0.025:	0.009:	0.038:	0.044:	0.041:	0.015:	0.008:	0.023:	0.009:	0.009:	0.010:
Cc :	0.015:	0.012:	0.011:	0.018:	0.010:	0.004:	0.015:	0.018:	0.016:	0.006:	0.003:	0.009:	0.004:	0.004:	0.004:

y=	8130:	8077:	8741:	7966:	8479:	6689:	8551:	7819:	7668:	7512:	7445:	7353:	7226:	7210:	7199:
x=	20696:	20722:	20778:	20782:	20802:	20806:	20818:	20842:	20866:	20949:	21033:	21160:	21208:	21295:	21300:
Qc :	0.010:	0.010:	0.008:	0.011:	0.009:	0.022:	0.009:	0.012:	0.013:	0.015:	0.016:	0.018:	0.020:	0.022:	0.022:
Cc :	0.004:	0.004:	0.003:	0.004:	0.004:	0.009:	0.003:	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:	0.007:	0.008:	0.009:	0.009:

y=	6486:	6924:	6729:	6621:	6235:	5955:	6587:	6300:	8967:	9227:	9108:	8839:	9411:	8745:	8711:
x=	21347:	21422:	21474:	21502:	21565:	21838:	21897:	22156:	22507:	22520:	22524:	22618:	22677:	22758:	22831:

```
Qc : 0.048: 0.031: 0.044: 0.063: 0.050: 0.027: 0.035: 0.022: 0.011: 0.010: 0.010: 0.011: 0.009: 0.011: 0.011:
Cc : 0.019: 0.012: 0.018: 0.025: 0.020: 0.011: 0.014: 0.009: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004:
Фоп:  201 :  188 :  200 :  203 :  222 :  238 :  232 :  246 :  204 :  203 :  203 :  206 :  204 :  209 :  210 :
Uоп:20.00 : 0.67 :20.00 :20.00 :20.00 : 1.08 : 0.67 : 0.67 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :
       :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.038: 0.028: 0.038: 0.056: 0.039: 0.013: 0.031: 0.018: 0.007: 0.006: 0.007: 0.008: 0.006: 0.008: 0.008:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0005 : 0003 : 0005 : 0005 : 0005 : 0003 : 0003 : 0003 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0004 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=   9525:  8724:  8899:  9014:  9159:  9176:  9223:  9342:  9398:  9525:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  22841: 22899: 22984: 23018: 23146: 23219: 23287: 23300: 23360: 23425:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 21501.9 м, Y= 6621.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0634127 доли ПДКмр|
| 0.0253651 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 203 град.
и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
	Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	6001	П1	0.1052	0.0555709	87.63	87.63	0.528396189
2	0005	Т	0.0419	0.0022728	3.58	91.22	0.054183312
3	0004	Т	0.0347	0.0019036	3.00	94.22	0.054910351
4	0003	Т	0.0223	0.0013557	2.14	96.36	0.060747564
По осн.вкладчикам (4 ИЗАВ) =				0.0611030	96.36		
Суммарный вклад остальных =				0.0023097	3.64 (6 источников)		

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:16
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
Ист.		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
0001	Т	2.0	0.10	3.38	0.0265	450.0	20653.00	5039.00				3.0	1.00	0	0.0007778
0002	Т	2.0	0.10	38.65	0.2122	450.0	20653.00	5039.00				3.0	1.00	0	0.0077778
0003	Т	2.0	0.10	28.70	0.2254	450.0	20653.00	5039.00				3.0	1.00	0	0.0116667
0004	Т	2.0	0.20	97.79	0.7680	450.0	20653.00	5039.00				3.0	1.00	0	0.0138889
0005	Т	2.0	0.20	28.14	0.8840	450.0	20653.00	5039.00				3.0	1.00	0	0.0168056
0006	Т	2.0	0.10	9.66	0.3035	450.0	20653.00	5039.00				3.0	1.00	0	0.0081667
0007	Т	2.0	0.10	3.38	0.0265	450.0	20653.00	5039.00				3.0	1.00	0	0.0007778
0009	Т	2.0	0.10	1.62	0.0326	450.0	20653.00	5039.00				3.0	1.00	0	0.0009722
6001	П1	2.0			20.0		21120.00	5799.00	1790.00	94.00	58.90	3.0	1.00	0	0.0457833

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:16
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M						
Источники			Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0001	0.000778	Т	0.452896	1.16	7.2
2	0002	0.007778	Т	0.689105	4.14	21.1
3	0003	0.011667	Т	0.978024	4.34	21.7
4	0004	0.013889	Т	0.692483	7.13	28.4
5	0005	0.016806	Т	0.733057	8.04	30.6
6	0006	0.008167	Т	0.518067	5.54	25.4
7	0007	0.000778	Т	0.452896	1.16	7.2
8	0009	0.000972	Т	0.472733	1.24	7.9
9	6001	0.045783	П1	32.704418	0.50	5.7
Суммарный Mq=		0.106617 г/с				
Сумма Cm по всем источникам =		37.693680 долей ПДК				
Средневзвешенная опасная скорость ветра =		1.03 м/с				

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.

Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:16
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 13965x9310 с шагом 931
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 1.03 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:16
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 20827, Y= 4870
размеры: длина(по X)= 13965, ширина(по Y)= 9310, шаг сетки= 931
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
| Ки - код источника для верхней строки Ви
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 9525 : Y-строка 1 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=197)

x= 13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.001
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 8594 : Y-строка 2 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=202)

x= 13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.004	0.006	0.007	0.006	0.004	0.003	0.002	0.002	0.001
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 7663 : Y-строка 3 Cmax= 0.014 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=211)

x= 13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.009	0.014	0.007	0.004	0.003	0.002	0.002	0.001
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 6732 : Y-строка 4 Cmax= 0.022 долей ПДК (x= 21292.5; напр.ветра=171)

x= 13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc	0.001	0.002	0.002	0.003	0.003	0.005	0.008	0.011	0.022	0.014	0.006	0.004	0.003	0.002	0.002	0.001
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 5801 : Y-строка 5 Cmax= 0.055 долей ПДК (x= 21292.5; напр.ветра=225)

x= 13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc	0.001	0.002	0.002	0.003	0.004	0.007	0.013	0.040	0.055	0.012	0.006	0.004	0.003	0.002	0.002	0.001
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.002	0.006	0.008	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
Фоп:	93	94	96	98	102	108	121	159	225	246	255	260	263	266	267	268
Uоп:	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	1.78	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
Ви	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	0.013	0.040	0.004	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001
Ки	6001	6001	6001	6001	6001	6001	0005	0005	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001
Ви					0.001	0.001	0.002	0.012	0.004	0.002	0.001	0.001				
Ки					0005	0005	0004	0004	0005	0005	0005	0005				
Ви					0.001	0.001	0.002	0.005	0.003	0.002	0.001	0.000				
Ки					0004	0004	6001	0003	0004	0004	0004	0004				

y= 4870 : Y-строка 6 Cmax= 0.272 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 60)

x= 13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc	0.001	0.002	0.002	0.003	0.005	0.008	0.018	0.272	0.068	0.012	0.006	0.004	0.003	0.002	0.002	0.001
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.003	0.041	0.010	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
Фоп:	85	85	85	85	85	84	81	60	285	277	275	275	275	275	276	275
Uоп:	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	1.79	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
Ви	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.004	0.063	0.023	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001
Ки	6001	6001	6001	6001	6001	6001	0005	0005	0005	0005	6001	6001	6001	6001	6001	6001
Ви					0.001	0.001	0.003	0.053	0.022	0.002	0.001	0.001				
Ки					0005	0005	6001	0004	0004	6001	0005	0005				
Ви					0.001	0.001	0.003	0.050	0.007	0.002	0.001	0.000				
Ки					0004	0004	0004	0003	0006	0004	0004	0004				

```
 y=  3939 : Y-строка  7  Cmax=  0.026 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 17)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.008: 0.015: 0.026: 0.016: 0.009: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3008 : Y-строка  8  Cmax=  0.010 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 10)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.010: 0.010: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2077 : Y-строка  9  Cmax=  0.006 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра=  8)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1146 : Y-строка 10  Cmax=  0.004 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра=  6)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   215 : Y-строка 11  Cmax=  0.003 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра=  6)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 20361.5 м,  Y=  4870.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2715616 доли ПДКмр|
                                     |       0.0407342 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    60 град.
                        и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 0005 | T |     0.0168|   0.0632795 |  23.30 |  23.30 |    3.7653828  |
|  2 | 0004 | T |     0.0139|   0.0529069 |  19.48 |  42.78 |    3.8093185  |
|  3 | 0003 | T |     0.0117|   0.0495729 |  18.25 |  61.04 |    4.2491307  |
|  4 | 0002 | T |   0.007778|   0.0334235 |  12.31 |  73.35 |    4.2973099  |
|  5 | 0006 | T |   0.008167|   0.0331822 |  12.22 |  85.57 |    4.0631237  |
|  6 | 6001 | П1|     0.0458|   0.0220586 |   8.12 |  93.69 |  0.481804311  |
|  7 | 0009 | T | 0.00097222|   0.0064092 |   2.36 |  96.05 |    6.5923204  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (7 ИЗАВ) =   0.2608328    96.05                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0107288     3.95 (2 источника)                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:16
     Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
                ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=    20827 м;  Y=     4870 |
      |  Длина и ширина     : L=  13965 м;  B=   9310 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    931 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 |- 1
   |                                                                                                 |
 2-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.004 0.006 0.007 0.006 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 |- 2
   |                                                                                                 |
 3-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.009 0.014 0.007 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 |- 3
   |                                                                                                 |
 4-| 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.005 0.008 0.011 0.022 0.014 0.006 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 |- 4
   |                                                   ^                                             |
 5-| 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.007 0.013 0.040 0.055 0.012 0.006 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 |- 5
   |                                             ^     ^                                           |
 6-C 0.001 0.002 0.002 0.003 0.005 0.008 0.018 0.272 0.068 0.012 0.006 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 C- 6
   |                                             ^     ^                                           |
 7-| 0.001 0.002 0.002 0.003 0.005 0.008 0.015 0.026 0.016 0.009 0.005 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 |- 7
   |                                                                                                 |
 8-| 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.006 0.010 0.010 0.008 0.006 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 8
   |                                                                                                 |
 9-| 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.006 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 9
```

```
   |                                                                                                                 |
10-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-10
   |                                                                                                                 |
11-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-11
   |                                                                                                                 |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ----------> См = 0.2715616 долей ПДКмр
= 0.0407342 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 20361.5 м
(X-столбец 8, Y-строка 6) Ym = 4870.0 м
При опасном направлении ветра : 60 град.
и "опасной" скорости ветра : 20.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:16
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 220
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

```
          ___________Расшифровка_обозначений___________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
          | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
     ~~~~~~~~                                          ~~~~~~~~~~~~
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

y=	938:	754:	500:	585:	458:	451:	1114:	486:	1121:	493:	1192:	564:	592:	1305:	656:
x=	14253:	14316:	14323:	14323:	14352:	14436:	14471:	14556:	14613:	14655:	14725:	14740:	14782:	14796:	14867:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1375:	1382:	705:	1403:	790:	832:	1446:	1530:	1657:	867:	867:	1728:	888:	959:	1784:
x=	14909:	14926:	14937:	14979:	14987:	15015:	15022:	15071:	15099:	15106:	15142:	15184:	15233:	15283:	15318:
Qc :	0.002:	0.002:	0.001:	0.002:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	924:	924:	1763:	966:	1037:	1114:	1157:	1664:	1164:	1650:	1164:	1537:	1227:	1382:	1403:
x=	15382:	15396:	15459:	15466:	15480:	15537:	15579:	15650:	15678:	15692:	15734:	15791:	15840:	15857:	15868:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1382:	1298:	1111:	1003:	817:	1170:	840:	1162:	840:	872:	908:	1198:	979:	1329:	1412:
x=	15873:	15890:	16361:	16365:	16424:	16428:	16496:	16516:	16520:	16528:	16544:	16619:	16643:	16667:	16679:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1007:	1480:	1011:	1524:	1611:	1134:	1699:	1250:	1748:	1774:	1293:	1834:	1754:	1748:	1655:
x=	16715:	16715:	16730:	16774:	16842:	16850:	16901:	16941:	16953:	16981:	17001:	17068:	17144:	17145:	17171:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.002:	0.003:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1365:	1583:	1532:	1440:	4646:	4531:	4321:	4254:	4263:	5185:	5215:	4383:	5185:	4517:	5158:
x=	17187:	17195:	17231:	17263:	17591:	17634:	17816:	17983:	18012:	18057:	18084:	18093:	18158:	18194:	18222:
Qc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.005:	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y=	5185:	5215:	5185:	5172:	5163:	4579:	5129:	5239:	4545:	6725:	5153:	5325:	6490:	5182:	5185:
x=	18229:	18237:	18360:	18409:	18423:	18428:	18462:	18490:	18524:	18527:	18529:	18529:	18539:	18548:	18548:
Qc :	0.006:	0.006:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.008:	0.005:	0.008:	0.007:	0.005:	0.008:	0.008:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y=	5239:	5703:	7031:	5407:	6407:	4584:	5459:	5651:	5780:	6268:	6263:	5474:	5584:	6041:	5522:
x=	18548:	18557:	18586:	18591:	18602:	18605:	18610:	18620:	18629:	18660:	18662:	18663:	18677:	18710:	18711:
Qc :	0.008:	0.007:	0.005:	0.008:	0.006:	0.008:	0.008:	0.007:	0.007:	0.006:	0.006:	0.008:	0.008:	0.007:	0.008:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y=	7199:	4646:	5937:	4713:	4732:	5297:	5349:	5651:	5949:	5185:	4866:	5182:	5421:	5144:	5421:

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18725: 18739: 18753: 18816: 18821: 18825: 18830: 18835: 18837: 18891: 18892: 18892: 18892: 18902: 18926:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.009: 0.007: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.010: 0.010:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   5794:  5565:  4947:  5163:  5517:  5627:  5185:  5000:  5478:  5196:  7628:  5191:  5185:  5053:  5337:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18964: 18974: 18978: 18988: 19026: 19028: 19029: 19031: 19036: 19050: 19080: 19112: 19117: 19127: 19143:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.004: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   5120:  5341:  8130:  8224:  6268:  5353:  7199:  5440:  5500:  5587:  5651:  5651:  5699:  5798:  8821:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  19165: 19358: 19495: 19573: 19591: 19625: 19656: 19676: 19684: 19720: 19815: 19971: 20026: 20026: 20066:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.015: 0.004: 0.004: 0.011: 0.022: 0.006: 0.023: 0.022: 0.022: 0.023: 0.030: 0.031: 0.026: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.001: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   5902:  6204:  6268:  5909:  6407:  8130:  6065:  5965:  6021:  7199:  8825:  6562:  8344:  8415:  8220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20090: 20277: 20319: 20321: 20412: 20426: 20436: 20464: 20472: 20587: 20603: 20631: 20639: 20639: 20651:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.024: 0.018: 0.017: 0.030: 0.015: 0.005: 0.024: 0.029: 0.026: 0.008: 0.004: 0.014: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.002: 0.001: 0.004: 0.004: 0.004: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   8130:  8077:  8741:  7966:  8479:  6689:  8551:  7819:  7668:  7512:  7445:  7353:  7226:  7210:  7199:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20696: 20722: 20778: 20782: 20802: 20806: 20818: 20842: 20866: 20949: 21033: 21160: 21208: 21295: 21300:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.005: 0.006: 0.005: 0.013: 0.005: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   6486:  6924:  6729:  6621:  6235:  5955:  6587:  6300:  8967:  9227:  9108:  8839:  9411:  8745:  8711:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  21347: 21422: 21474: 21502: 21565: 21838: 21897: 22156: 22507: 22520: 22524: 22618: 22677: 22758: 22831:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.044: 0.023: 0.040: 0.067: 0.046: 0.017: 0.029: 0.012: 0.006: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.006: 0.006:
Cc : 0.007: 0.003: 0.006: 0.010: 0.007: 0.003: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  193 :  174 :  190 :  199 :  228 :  235 :  242 :  233 :  204 :  202 :  203 :  206 :  203 :  209 :  210 :
Uоп:20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :
       :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.043: 0.023: 0.040: 0.065: 0.044: 0.007: 0.029: 0.007: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.003: 0.005: 0.005:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви :      :      :      : 0.001: 0.000: 0.002:      : 0.001:      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      : 0005 : 0005 : 0005 :      : 0005 :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      : 0.000:      : 0.002:      : 0.001:      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      : 0004 :      : 0004 :      : 0004 :      :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________
 y=   9525:  8724:  8899:  9014:  9159:  9176:  9223:  9342:  9398:  9525:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  22841: 22899: 22984: 23018: 23146: 23219: 23287: 23300: 23360: 23425:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 21501.9 м,  Y=  6621.4 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0674229 доли ПДКмр|
                                     |      0.0101134 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   199 град.
                      и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.0458|   0.0653317 |  96.90 |  96.90 |    1.4269769  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0653317    96.90                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0020912     3.10 (8 источников)               |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:16
     Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

_____________________________________________________________________________________________________________
 Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | KP |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~
 0001  T     2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   20653.00    5039.00                                  1.0 1.00 0  0.0012222
 0002  T     2.0  0.10 38.65  0.2122 450.0   20653.00    5039.00                                  1.0 1.00 0  0.0122222
 0003  T     2.0  0.10 28.70  0.2254 450.0   20653.00    5039.00                                  1.0 1.00 0  0.0183333
 0004  T     2.0  0.20 97.79  0.7680 450.0   20653.00    5039.00                                  1.0 1.00 0  0.0333333
 0005  T     2.0  0.20 28.14  0.8840 450.0   20653.00    5039.00                                  1.0 1.00 0  0.0403333
 0006  T     2.0  0.10  9.66  0.3035 450.0   20653.00    5039.00                                  1.0 1.00 0  0.0128333
 0007  T     2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   20653.00    5039.00                                  1.0 1.00 0  0.0012222
 0008  T     2.0  0.10  1.62  0.0127 450.0   20653.00    5039.00                                  1.0 1.00 0  0.0028431
```

```
 0009  Т     2.0  0.10  1.62  0.0326 450.0   20653.00    5039.00                          1.0 1.00 0  0.0015278
 6001  П1    2.0                      20.0   21120.00    5799.00    1790.00      94.00 58.90 1.0 1.00 0  0.0917982
```

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 18:16
     Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники			Их расчетные параметры		
Номер-п/п	Код-Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	0001	0.001222	Т	0.071169	1.16	14.3
2	0002	0.012222	Т	0.108288	4.14	42.2
3	0003	0.018333	Т	0.153690	4.34	43.5
4	0004	0.033333	Т	0.166196	7.13	56.9
5	0005	0.040333	Т	0.175934	8.04	61.3
6	0006	0.012833	Т	0.081411	5.54	50.7
7	0007	0.001222	Т	0.071169	1.16	14.3
8	0008	0.002843	Т	0.296133	0.91	10.3
9	0009	0.001528	Т	0.074287	1.24	15.8
10	6001	0.091798	П1	6.557426	0.50	11.4

Суммарный Mq= 0.215669 г/с
Сумма См по всем источникам = 7.755702 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 1.03 м/с

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 18:16
     Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 13965x9310 с шагом 931
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 1.03 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 18:16
     Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра X= 20827, Y= 4870
                    размеры: длина(по X)= 13965, ширина(по Y)= 9310, шаг сетки= 931
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

          Расшифровка_обозначений
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
          | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
          | Uоп- опасная скорость ветра [м/с   ]
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
          | Ки - код источника для верхней строки Ви

     | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

 y= 9525 : Y-строка 1 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=197)

x=	13845	14776:	15707:	16638:	17569:	18500:	19431:	20362:	21293:	22224:	23155:	24086:	25017:	25948:	26879:	27810:
Qc :	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:	0.005:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:

 y= 8594 : Y-строка 2 Cmax= 0.009 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=202)

x=	13845	14776:	15707:	16638:	17569:	18500:	19431:	20362:	21293:	22224:	23155:	24086:	25017:	25948:	26879:	27810:
Qc :	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.005:	0.006:	0.007:	0.009:	0.008:	0.006:	0.005:	0.004:	0.003:	0.003:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:

 y= 7663 : Y-строка 3 Cmax= 0.016 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=211)

x=	13845	14776:	15707:	16638:	17569:	18500:	19431:	20362:	21293:	22224:	23155:	24086:	25017:	25948:	26879:	27810:
Qc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.005:	0.006:	0.008:	0.011:	0.016:	0.009:	0.006:	0.005:	0.004:	0.003:	0.003:
Cc :	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.006:	0.008:	0.004:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:

```
 y=  6732 : Y-строка  4  Cmax=  0.022 долей ПДК (x= 21292.5; напр.ветра=186)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.014: 0.022: 0.017: 0.008: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.011: 0.008: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  5801 : Y-строка  5  Cmax=  0.045 долей ПДК (x= 21292.5; напр.ветра=222)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.009: 0.017: 0.040: 0.045: 0.014: 0.008: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.009: 0.020: 0.023: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4870 : Y-строка  6  Cmax=  0.164 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 60)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.010: 0.023: 0.164: 0.057: 0.015: 0.008: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.011: 0.082: 0.029: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Фоп:   86 :   86 :   86 :   86 :   85 :   83 :   81 :   60 :  285 :  278 :  277 :  274 :  274 :  274 :  274 :  274 :
Uоп:12.01 :10.58 :10.29 : 9.76 :20.00 : 2.00 : 1.78 :14.02 :20.00 : 1.78 : 2.00 :10.54 :10.10 :10.80 :10.67 :13.12 :
      :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.006: 0.046: 0.016: 0.004: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.006: 0.039: 0.013: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :      :
Ви :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.023: 0.008: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :
Ки :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 0003 : 0003 : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3939 : Y-строка  7  Cmax=  0.030 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 16)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.017: 0.030: 0.021: 0.011: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.009: 0.015: 0.011: 0.006: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3008 : Y-строка  8  Cmax=  0.012 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 10)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.012: 0.012: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2077 : Y-строка  9  Cmax=  0.008 долей ПДК (x= 19430.5; напр.ветра= 23)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.007: 0.008: 0.008: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1146 : Y-строка 10  Cmax=  0.006 долей ПДК (x= 19430.5; напр.ветра= 18)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   215 : Y-строка 11  Cmax=  0.005 долей ПДК (x= 19430.5; напр.ветра= 15)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


  Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 20361.5 м,  Y=  4870.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1642706 доли ПДКмр|
                                     |      0.0821353 мг/м3     |
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

    Достигается при опасном  направлении    60 град.
                        и скорости ветра 14.02 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 0005 | T |    0.0403|   0.0460323 |  28.02 |  28.02 |    1.1412978  |
|  2 | 0004 | T |    0.0333|   0.0389443 |  23.71 |  51.73 |    1.1683288  |
|  3 | 0003 | T |    0.0183|   0.0234093 |  14.25 |  65.98 |    1.2768711  |
|  4 | 0006 | T |    0.0128|   0.0158705 |   9.66 |  75.64 |    1.2366636  |
|  5 | 0002 | T |    0.0122|   0.0157233 |   9.57 |  85.21 |    1.2864573  |
|  6 | 6001 | П1|    0.0918|   0.0107151 |   6.52 |  91.74 |  0.116724320  |
|  7 | 0008 | T |  0.002843|   0.0062280 |   3.79 |  95.53 |    2.1905887  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (7 ИЗАВ) =   0.1569227    95.53                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0073479     4.47 (3 источника)                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:16
     Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
```

ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____

| Координаты центра : X= 20827 м; Y= 4870 |
| Длина и ширина : L= 13965 м; B= 9310 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 931 м |

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1-	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	- 1
2-	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.007	0.009	0.008	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	- 2
3-	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.008	0.011	0.016	0.009	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	- 3
4-	0.003	0.003	0.003	0.004	0.005	0.007	0.010	0.014	0.022	0.017	0.008	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	- 4
									^								
5-	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.009	0.017	0.040	0.045	0.014	0.008	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	- 5
								^	^								
6-C	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.010	0.023	0.164	0.057	0.015	0.008	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	C- 6
								^	^								
7-	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.009	0.017	0.030	0.021	0.011	0.007	0.005	0.004	0.003	0.003	0.003	- 7
8-	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.012	0.012	0.010	0.007	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	- 8
9-	0.003	0.003	0.004	0.005	0.005	0.007	0.008	0.008	0.006	0.005	0.005	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	- 9
10-	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	-10
11-	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	-11
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.1642706 долей ПДКмр
= 0.0821353 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 20361.5 м
(Х-столбец 8, Y-строка 6) Yм = 4870.0 м
При опасном направлении ветра : 60 град.
и "опасной" скорости ветра : 14.02 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:16
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 220
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

___________Расшифровка_обозначений____________

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

y=	938:	754:	500:	585:	458:	451:	1114:	486:	1121:	493:	1192:	564:	592:	1305:	656:
x=	14253:	14316:	14323:	14323:	14352:	14436:	14471:	14556:	14613:	14655:	14725:	14740:	14782:	14796:	14867:
Qc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.001:	0.002:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:

y=	1375:	1382:	705:	1403:	790:	832:	1446:	1530:	1657:	867:	867:	1728:	888:	959:	1784:
x=	14909:	14926:	14937:	14979:	14987:	15015:	15022:	15071:	15099:	15106:	15142:	15184:	15233:	15283:	15318:
Qc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	924:	924:	1763:	966:	1037:	1114:	1157:	1664:	1164:	1650:	1164:	1537:	1227:	1382:	1403:
x=	15382:	15396:	15459:	15466:	15480:	15537:	15579:	15650:	15678:	15692:	15734:	15791:	15840:	15857:	15868:
Qc :	0.003:	0.003:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	1382:	1298:	1111:	1003:	817:	1170:	840:	1162:	840:	872:	908:	1198:	979:	1329:	1412:
x=	15873:	15890:	16361:	16365:	16424:	16428:	16496:	16516:	16520:	16528:	16544:	16619:	16643:	16667:	16679:
Qc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	1007:	1480:	1011:	1524:	1611:	1134:	1699:	1250:	1748:	1774:	1293:	1834:	1754:	1748:	1655:
x=	16715:	16715:	16730:	16774:	16842:	16850:	16901:	16941:	16953:	16981:	17001:	17068:	17144:	17145:	17171:
Qc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.004:	0.005:	0.005:	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	1365:	1583:	1532:	1440:	4646:	4531:	4321:	4254:	4263:	5185:	5215:	4383:	5185:	4517:	5158:
x=	17187:	17195:	17231:	17263:	17591:	17634:	17816:	17983:	18012:	18057:	18084:	18093:	18158:	18194:	18222:
Qc :	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.008:	0.008:	0.008:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:

y=	5185:	5215:	5185:	5172:	5163:	4579:	5129:	5239:	4545:	6725:	5153:	5325:	6490:	5182:	5185:
x=	18229:	18237:	18360:	18409:	18423:	18428:	18462:	18490:	18524:	18527:	18529:	18529:	18539:	18548:	18548:
Qc :	0.008:	0.008:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.010:	0.010:	0.010:	0.007:	0.010:	0.010:	0.007:	0.010:	0.010:
Cc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.003:	0.005:	0.005:	0.004:	0.005:	0.005:

y=	5239:	5703:	7031:	5407:	6407:	4584:	5459:	5651:	5780:	6268:	6263:	5474:	5584:	6041:	5522:
x=	18548:	18557:	18586:	18591:	18602:	18605:	18610:	18620:	18629:	18660:	18662:	18663:	18677:	18710:	18711:
Qc :	0.010:	0.009:	0.006:	0.010:	0.008:	0.011:	0.010:	0.010:	0.010:	0.008:	0.008:	0.010:	0.010:	0.009:	0.011:
Cc :	0.005:	0.005:	0.003:	0.005:	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:

y=	7199:	4646:	5937:	4713:	4732:	5297:	5349:	5651:	5949:	5185:	4866:	5182:	5421:	5144:	5421:
x=	18725:	18739:	18753:	18816:	18821:	18825:	18830:	18835:	18837:	18891:	18892:	18892:	18892:	18902:	18926:
Qc :	0.006:	0.012:	0.010:	0.013:	0.013:	0.012:	0.012:	0.011:	0.010:	0.013:	0.014:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:
Cc :	0.003:	0.006:	0.005:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:	0.007:	0.007:	0.007:	0.006:	0.007:	0.006:

y=	5794:	5565:	4947:	5163:	5517:	5627:	5185:	5000:	5478:	5196:	7628:	5191:	5185:	5053:	5337:
x=	18964:	18974:	18978:	18988:	19026:	19028:	19029:	19031:	19036:	19050:	19080:	19112:	19117:	19127:	19143:
Qc :	0.012:	0.013:	0.014:	0.014:	0.014:	0.013:	0.015:	0.015:	0.014:	0.015:	0.006:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:
Cc :	0.006:	0.006:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.008:	0.007:	0.007:	0.003:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:

y=	5120:	5341:	8130:	8224:	6268:	5353:	7199:	5440:	5500:	5587:	5651:	5651:	5699:	5798:	8821:
x=	19165:	19358:	19495:	19573:	19591:	19625:	19656:	19676:	19684:	19720:	19815:	19971:	20026:	20026:	20066:
Qc :	0.017:	0.020:	0.005:	0.005:	0.014:	0.027:	0.009:	0.027:	0.027:	0.026:	0.028:	0.034:	0.034:	0.030:	0.005:
Cc :	0.008:	0.010:	0.003:	0.003:	0.007:	0.013:	0.004:	0.014:	0.013:	0.013:	0.014:	0.017:	0.017:	0.015:	0.003:

y=	5902:	6204:	6268:	5909:	6407:	8130:	6065:	5965:	6021:	7199:	8825:	6562:	8344:	8415:	8220:
x=	20090:	20277:	20319:	20321:	20412:	20426:	20436:	20464:	20472:	20587:	20603:	20631:	20639:	20639:	20651:
Qc :	0.028:	0.022:	0.021:	0.033:	0.019:	0.007:	0.028:	0.033:	0.031:	0.011:	0.006:	0.017:	0.007:	0.006:	0.007:
Cc :	0.014:	0.011:	0.011:	0.017:	0.009:	0.003:	0.014:	0.016:	0.015:	0.005:	0.003:	0.009:	0.003:	0.003:	0.003:

y=	8130:	8077:	8741:	7966:	8479:	6689:	8551:	7819:	7668:	7512:	7445:	7353:	7226:	7210:	7199:
x=	20696:	20722:	20778:	20782:	20802:	20806:	20818:	20842:	20866:	20949:	21033:	21160:	21208:	21295:	21300:
Qc :	0.007:	0.007:	0.006:	0.008:	0.006:	0.016:	0.006:	0.009:	0.009:	0.010:	0.011:	0.013:	0.014:	0.015:	0.015:
Cc :	0.004:	0.004:	0.003:	0.004:	0.003:	0.008:	0.003:	0.004:	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:	0.007:	0.008:	0.008:

y=	6486:	6924:	6729:	6621:	6235:	5955:	6587:	6300:	8967:	9227:	9108:	8839:	9411:	8745:	8711:
x=	21347:	21422:	21474:	21502:	21565:	21838:	21897:	22156:	22507:	22520:	22524:	22618:	22677:	22758:	22831:
Qc :	0.034:	0.022:	0.031:	0.045:	0.036:	0.019:	0.025:	0.015:	0.008:	0.007:	0.007:	0.008:	0.006:	0.008:	0.008:
Cc :	0.017:	0.011:	0.016:	0.022:	0.018:	0.010:	0.012:	0.008:	0.004:	0.003:	0.004:	0.004:	0.003:	0.004:	0.004:

y=	9525:	8724:	8899:	9014:	9159:	9176:	9223:	9342:	9398:	9525:
x=	22841:	22899:	22984:	23018:	23146:	23219:	23287:	23300:	23360:	23425:
Qc :	0.006:	0.008:	0.007:	0.007:	0.007:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:
Cc :	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 21501.9 м, Y= 6621.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0446863 доли ПДКмр|
| 0.0223431 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 203 град.
и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
	Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	6001	П1	0.0918	0.0388046	86.84	86.84	0.422716528
2	0005	Т	0.0403	0.0017483	3.91	90.75	0.043346714
3	0004	Т	0.0333	0.0014643	3.28	94.03	0.043928351
4	0003	Т	0.0183	0.0008910	1.99	96.02	0.048598211
По осн.вкладчикам (4 ИЗАВ) =				0.0429082		96.02	

| Суммарный вклад остальных = 0.0017781 3.98 (6 источников) |

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:16
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~гр.~	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~~
0001	Т	2.0	0.10	3.38	0.0265	450.0	20653.00	5039.00				1.0	1.00	0	0.0080000
0002	Т	2.0	0.10	38.65	0.2122	450.0	20653.00	5039.00				1.0	1.00	0	0.0800000
0003	Т	2.0	0.10	28.70	0.2254	450.0	20653.00	5039.00				1.0	1.00	0	0.1200000
0004	Т	2.0	0.20	97.79	0.7680	450.0	20653.00	5039.00				1.0	1.00	0	0.1722222
0005	Т	2.0	0.20	28.14	0.8840	450.0	20653.00	5039.00				1.0	1.00	0	0.2083889
0006	Т	2.0	0.10	9.66	0.3035	450.0	20653.00	5039.00				1.0	1.00	0	0.0840000
0007	Т	2.0	0.10	3.38	0.0265	450.0	20653.00	5039.00				1.0	1.00	0	0.0080000
0008	Т	2.0	0.10	1.62	0.0127	450.0	20653.00	5039.00				1.0	1.00	0	0.0067209
0009	Т	2.0	0.10	1.62	0.0326	450.0	20653.00	5039.00				1.0	1.00	0	0.0100000
6001	П1	2.0				20.0	21120.00	5799.00	1790.00	94.00	58.90	1.0	1.00	0	0.5580415

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:16
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0001	0.008000	Т	0.046584	1.16	14.3
2	0002	0.080000	Т	0.070879	4.14	42.2
3	0003	0.120000	Т	0.100597	4.34	43.5
4	0004	0.172222	Т	0.085868	7.13	56.9
5	0005	0.208389	Т	0.090899	8.04	61.3
6	0006	0.084000	Т	0.053287	5.54	50.7
7	0007	0.008000	Т	0.046584	1.16	14.3
8	0008	0.006721	Т	0.070004	0.91	10.3
9	0009	0.010000	Т	0.048624	1.24	15.8
10	6001	0.558042	П1	3.986260	0.50	11.4

Суммарный Mq= 1.255374 г/с
Сумма См по всем источникам = 4.599586 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 1.00 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:16
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 13965x9310 с шагом 931
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 1.0 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:16
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 20827, Y= 4870
размеры: длина(по X)= 13965, ширина(по Y)= 9310, шаг сетки= 931
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений

Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви

```
     ~~~~~~~~                                         ~~~~~~~~~~~~
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 __________
  y=  9525 : Y-строка  1  Cmax=  0.004 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=197)
 ----------:
  x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
 Cc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.017: 0.015: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008:
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 __________
  y=  8594 : Y-строка  2  Cmax=  0.005 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=202)
 ----------:
  x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
 Cc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.021: 0.027: 0.023: 0.017: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008:
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 __________
  y=  7663 : Y-строка  3  Cmax=  0.010 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=211)
 ----------:
  x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
 Cc : 0.008: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.015: 0.018: 0.024: 0.034: 0.049: 0.027: 0.017: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008:
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 __________
  y=  6732 : Y-строка  4  Cmax=  0.013 долей ПДК (x= 21292.5; напр.ветра=186)
 ----------:
  x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.013: 0.010: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
 Cc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.019: 0.029: 0.040: 0.065: 0.051: 0.025: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008:
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 __________
  y=  5801 : Y-строка  5  Cmax=  0.026 долей ПДК (x= 21292.5; напр.ветра=222)
 ----------:
  x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.010: 0.023: 0.026: 0.008: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
 Cc : 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.025: 0.048: 0.113: 0.132: 0.041: 0.023: 0.015: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008:
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 __________
  y=  4870 : Y-строка  6  Cmax=  0.093 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 60)
 ----------:
  x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.006: 0.013: 0.093: 0.032: 0.008: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
 Cc : 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.017: 0.028: 0.064: 0.464: 0.161: 0.042: 0.022: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008:
 Фоп:   86 :   86 :   86 :   86 :   85 :   83 :   80 :   60 :  285 :  278 :  277 :  274 :  274 :  274 :  274 :  274 :
 Uоп:12.05 : 9.58 :10.01 : 9.41 :20.00 : 2.00 : 1.78 :13.95 :20.00 : 1.79 : 2.00 :10.14 : 9.92 :10.39 :10.24 :13.07 :
           :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.024: 0.008: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.003: 0.020: 0.007: 0.002: 0.001: 0.001:      :      :      :      :
 Ки :      :      :      : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0005 : 0005 :      :      :      :      :
 Ви :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.002: 0.015: 0.005: 0.002: 0.001: 0.000:      :      :      :      :
 Ки :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 6001 : 0003 : 0003 : 6001 : 0004 : 0004 :      :      :      :      :
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 __________
  y=  3939 : Y-строка  7  Cmax=  0.017 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 16)
 ----------:
  x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.010: 0.017: 0.012: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
 Cc : 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.018: 0.026: 0.050: 0.085: 0.059: 0.032: 0.019: 0.014: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 __________
  y=  3008 : Y-строка  8  Cmax=  0.007 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 10)
 ----------:
  x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.007: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
 Cc : 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.018: 0.024: 0.034: 0.035: 0.029: 0.021: 0.015: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 __________
  y=  2077 : Y-строка  9  Cmax=  0.005 долей ПДК (x= 19430.5; напр.ветра= 23)
 ----------:
  x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
 Cc : 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.023: 0.022: 0.019: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 __________
  y=  1146 : Y-строка 10  Cmax=  0.003 долей ПДК (x= 19430.5; напр.ветра= 18)
 ----------:
  x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
 Cc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.017: 0.016: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007:
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 __________
  y=   215 : Y-строка 11  Cmax=  0.003 долей ПДК (x= 19430.5; напр.ветра= 15)
 ----------:
  x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
 Cc : 0.008: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006:
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


  Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 20361.5 м,  Y=  4870.0 м
                                           ___________________________
  Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0927043 доли ПДКмр|
                                      |       0.4635215 мг/м3     |
```

```
                                        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    60 град.
                        и скорости ветра 13.95 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 0005 | T |     0.2084|   0.0237826 |  25.65 |  25.65 |  0.114126064  |
|  2 | 0004 | T |     0.1722|   0.0201250 |  21.71 |  47.36 |  0.116855033  |
|  3 | 0003 | T |     0.1200|   0.0153288 |  16.54 |  63.90 |  0.127740353  |
|  4 | 0006 | T |     0.0840|   0.0103929 |  11.21 |  75.11 |  0.123725183  |
|  5 | 0002 | T |     0.0800|   0.0102956 |  11.11 |  86.21 |  0.128695279  |
|  6 | 6001 | П1|     0.5580|   0.0065072 |   7.02 |  93.23 |  0.011660825  |
|  7 | 0009 | T |   0.010000|   0.0017928 |   1.93 |  95.17 |  0.179278851  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (7 ИЗАВ) =   0.0882250    95.17                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0044793     4.83 (3 источника)                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:16
     Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
                 ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
       |  Координаты центра  : X=    20827 м;  Y=     4870 |
       |  Длина и ширина     : L=  13965 м;  B=   9310 м   |
       |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     931 м                |
        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 1
   |                                                                                                 |
 2-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.005 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 2
   |                                                                                                 |
 3-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.007 0.010 0.005 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 3
   |                                                                                                 |
 4-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.006 0.008 0.013 0.010 0.005 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 4
   |                                                       ^                                         |
 5-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.005 0.010 0.023 0.026 0.008 0.005 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 5
   |                                                   ^     ^                                       |
 6-C 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.006 0.013 0.093 0.032 0.008 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 C- 6
   |                                                   ^     ^                                       |
 7-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.010 0.017 0.012 0.006 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 7
   |                                                                                                 |
 8-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.007 0.007 0.006 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 8
   |                                                                                                 |
 9-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 9
   |                                                                                                 |
10-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-10
   |                                                                                                 |
11-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-11
   |                                                                                                 |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =  0.0927043 долей ПДКмр
                                    =  0.4635215 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм = 20361.5 м
     ( X-столбец 8, Y-строка 6)       Ym =  4870.0 м
 При опасном направлении ветра  :      60 град.
  и "опасной" скорости ветра    : 13.95 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:16
     Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
                 ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 220
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

              ____________Расшифровка_обозначений____________
             | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
             | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
             | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
             | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]   |
             | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]      |
             | Ки - код источника для верхней строки Ви    |
     ~~~~~~~~                                              ~~~~~~~~~~~~
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________
 y=    938:   754:   500:   585:   458:   451:  1114:   486:  1121:   493:  1192:   564:   592:  1305:   656:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  14253: 14316: 14323: 14323: 14352: 14436: 14471: 14556: 14613: 14655: 14725: 14740: 14782: 14796: 14867:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
```

Cc :	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.009:	0.008:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:

y=	1375:	1382:	705:	1403:	790:	832:	1446:	1530:	1657:	867:	867:	1728:	888:	959:	1784:
x=	14909:	14926:	14937:	14979:	14987:	15015:	15022:	15071:	15099:	15106:	15142:	15184:	15233:	15283:	15318:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.009:	0.009:	0.009:	0.010:	0.009:	0.009:	0.010:	0.010:	0.010:	0.009:	0.009:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:

y=	924:	924:	1763:	966:	1037:	1114:	1157:	1664:	1164:	1650:	1164:	1537:	1227:	1382:	1403:
x=	15382:	15396:	15459:	15466:	15480:	15537:	15579:	15650:	15678:	15692:	15734:	15791:	15840:	15857:	15868:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.010:	0.010:	0.011:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.011:	0.010:	0.011:	0.010:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:

y=	1382:	1298:	1111:	1003:	817:	1170:	840:	1162:	840:	872:	908:	1198:	979:	1329:	1412:
x=	15873:	15890:	16361:	16365:	16424:	16428:	16496:	16516:	16520:	16528:	16544:	16619:	16643:	16667:	16679:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.012:	0.011:	0.012:	0.011:	0.011:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:

y=	1007:	1480:	1011:	1524:	1611:	1134:	1699:	1250:	1748:	1774:	1293:	1834:	1754:	1748:	1655:
x=	16715:	16715:	16730:	16774:	16842:	16850:	16901:	16941:	16953:	16981:	17001:	17068:	17144:	17145:	17171:
Qc :	0.002:	0.003:	0.002:	0.003:	0.003:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Cc :	0.012:	0.013:	0.012:	0.013:	0.013:	0.012:	0.013:	0.013:	0.014:	0.014:	0.013:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:

y=	1365:	1583:	1532:	1440:	4646:	4531:	4321:	4254:	4263:	5185:	5215:	4383:	5185:	4517:	5158:
x=	17187:	17195:	17231:	17263:	17591:	17634:	17816:	17983:	18012:	18057:	18084:	18093:	18158:	18194:	18222:
Qc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:
Cc :	0.013:	0.014:	0.014:	0.014:	0.017:	0.018:	0.019:	0.020:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.022:	0.023:	0.023:

y=	5185:	5215:	5185:	5172:	5163:	4579:	5129:	5239:	4545:	6725:	5153:	5325:	6490:	5182:	5185:
x=	18229:	18237:	18360:	18409:	18423:	18428:	18462:	18490:	18524:	18527:	18529:	18529:	18539:	18548:	18548:
Qc :	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.006:	0.004:	0.006:	0.006:	0.004:	0.006:	0.006:
Cc :	0.023:	0.023:	0.025:	0.026:	0.026:	0.027:	0.027:	0.027:	0.029:	0.019:	0.028:	0.028:	0.021:	0.029:	0.029:

y=	5239:	5703:	7031:	5407:	6407:	4584:	5459:	5651:	5780:	6268:	6263:	5474:	5584:	6041:	5522:
x=	18548:	18557:	18586:	18591:	18602:	18605:	18610:	18620:	18629:	18660:	18662:	18663:	18677:	18710:	18711:
Qc :	0.006:	0.005:	0.004:	0.006:	0.004:	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:	0.005:	0.006:
Cc :	0.028:	0.026:	0.018:	0.029:	0.022:	0.030:	0.029:	0.028:	0.027:	0.024:	0.024:	0.030:	0.029:	0.026:	0.031:

y=	7199:	4646:	5937:	4713:	4732:	5297:	5349:	5651:	5949:	5185:	4866:	5182:	5421:	5144:	5421:
x=	18725:	18739:	18753:	18816:	18821:	18825:	18830:	18835:	18837:	18891:	18892:	18892:	18892:	18902:	18926:
Qc :	0.003:	0.007:	0.006:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.006:	0.006:	0.007:	0.008:	0.007:	0.007:	0.008:	0.007:
Cc :	0.017:	0.034:	0.028:	0.036:	0.036:	0.035:	0.035:	0.032:	0.030:	0.037:	0.038:	0.037:	0.036:	0.038:	0.036:

y=	5794:	5565:	4947:	5163:	5517:	5627:	5185:	5000:	5478:	5196:	7628:	5191:	5185:	5053:	5337:
x=	18964:	18974:	18978:	18988:	19026:	19028:	19029:	19031:	19036:	19050:	19080:	19112:	19117:	19127:	19143:
Qc :	0.007:	0.007:	0.008:	0.008:	0.008:	0.007:	0.008:	0.009:	0.008:	0.008:	0.003:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:
Cc :	0.034:	0.036:	0.041:	0.040:	0.038:	0.037:	0.042:	0.043:	0.039:	0.042:	0.017:	0.044:	0.045:	0.046:	0.044:

y=	5120:	5341:	8130:	8224:	6268:	5353:	7199:	5440:	5500:	5587:	5651:	5651:	5699:	5798:	8821:
x=	19165:	19358:	19495:	19573:	19591:	19625:	19656:	19676:	19684:	19720:	19815:	19971:	20026:	20026:	20066:
Qc :	0.009:	0.011:	0.003:	0.003:	0.008:	0.015:	0.005:	0.015:	0.015:	0.015:	0.016:	0.019:	0.019:	0.017:	0.003:
Cc :	0.047:	0.055:	0.016:	0.016:	0.040:	0.074:	0.025:	0.076:	0.074:	0.073:	0.078:	0.094:	0.095:	0.084:	0.015:

y=	5902:	6204:	6268:	5909:	6407:	8130:	6065:	5965:	6021:	7199:	8825:	6562:	8344:	8415:	8220:
x=	20090:	20277:	20319:	20321:	20412:	20426:	20436:	20464:	20472:	20587:	20603:	20631:	20639:	20639:	20651:
Qc :	0.016:	0.012:	0.012:	0.019:	0.011:	0.004:	0.016:	0.018:	0.017:	0.006:	0.003:	0.010:	0.004:	0.004:	0.004:
Cc :	0.079:	0.062:	0.059:	0.093:	0.053:	0.020:	0.079:	0.092:	0.085:	0.032:	0.016:	0.049:	0.019:	0.019:	0.020:

y=	8130:	8077:	8741:	7966:	8479:	6689:	8551:	7819:	7668:	7512:	7445:	7353:	7226:	7210:	7199:
x=	20696:	20722:	20778:	20782:	20802:	20806:	20818:	20842:	20866:	20949:	21033:	21160:	21208:	21295:	21300:
Qc :	0.004:	0.004:	0.003:	0.005:	0.004:	0.009:	0.004:	0.005:	0.006:	0.006:	0.007:	0.008:	0.009:	0.009:	0.009:
Cc :	0.021:	0.022:	0.017:	0.023:	0.019:	0.047:	0.018:	0.026:	0.028:	0.031:	0.034:	0.038:	0.043:	0.046:	0.047:

y=	6486:	6924:	6729:	6621:	6235:	5955:	6587:	6300:	8967:	9227:	9108:	8839:	9411:	8745:	8711:
x=	21347:	21422:	21474:	21502:	21565:	21838:	21897:	22156:	22507:	22520:	22524:	22618:	22677:	22758:	22831:
Qc :	0.020:	0.013:	0.019:	0.027:	0.021:	0.011:	0.015:	0.009:	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.004:	0.005:	0.005:
Cc :	0.102:	0.066:	0.094:	0.134:	0.107:	0.057:	0.074:	0.046:	0.022:	0.020:	0.021:	0.023:	0.019:	0.024:	0.024:

```
 y=   9525:  8724:  8899:  9014:  9159:  9176:  9223:  9342:  9398:  9525:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  22841: 22899: 22984: 23018: 23146: 23219: 23287: 23300: 23360: 23425:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.018: 0.023: 0.022: 0.021: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 21501.9 м,  Y=  6621.4 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0268833 доли ПДКмр|
                                     |       0.1344165 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   203 град.
                        и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.5580|   0.0235893 |  87.75 |  87.75 |  0.042271599  |
|  2 | 0005 | Т |     0.2084|   0.0009033 |   3.36 |  91.11 |  0.004334666  |
|  3 | 0004 | Т |     0.1722|   0.0007565 |   2.81 |  93.92 |  0.004392837  |
|  4 | 0003 | Т |     0.1200|   0.0005832 |   2.17 |  96.09 |  0.004859813  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (4 ИЗАВ) =   0.0258323    96.09                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0010509     3.91 (6 источников)               |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:16
     Примесь   :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
                 ПДКмр для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

 Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | KP |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~
 6001  П1    2.0                    20.0   21120.00    5799.00    1790.00      94.00 58.90 1.0 1.00 0  0.0003801


4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:16
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
                 ПДКмр для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

|  - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
|    по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,    |
|    расположенного в центре симметрии, с суммарным М              |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____Источники_____|____Их расчетные параметры_____|
|Номер| Код  |     M      |Тип|     Cm     |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|-Ист.-|------------|---|-[доли ПДК]-|--[м/с]---|----[м]---|
|   1 | 6001 |    0.000380| П1|   0.678739 |    0.50  |    11.4  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|Суммарный Mq=    0.000380 г/с                                     |
|Сумма См по всем источникам =     0.678739 долей ПДК              |
|-----------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.50 м/с          |
|_________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:16
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
                 ПДКмр для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 13965x9310 с шагом 931
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:16
     Примесь   :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
                 ПДКмр для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра  X= 20827, Y= 4870
                    размеры: длина(по X)= 13965, ширина(по Y)= 9310, шаг сетки= 931
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
```

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 9525 : Y-строка 1 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=196)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 8594 : Y-строка 2 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=201)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 7663 : Y-строка 3 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=211)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 6732 : Y-строка 4 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 21292.5; напр.ветра=179)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 5801 : Y-строка 5 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 21292.5; напр.ветра=241)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.003	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 4870 : Y-строка 6 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 44)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.003	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 3939 : Y-строка 7 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 20)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 3008 : Y-строка 8 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 14)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 2077 : Y-строка 9 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 11)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 1146 : Y-строка 10 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 9)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 215 : Y-строка 11 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 7)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 20361.5 м, Y= 4870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0029744 доли ПДКмр|
0.0000595 мг/м3

Достигается при опасном направлении 44 град.
и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
	Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	6001	П1	0.00038007	0.0029744	100.00	100.00	7.8258529
По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =				0.0029744	100.00		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:16
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКмр для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1
Координаты центра : X= 20827 м; Y= 4870
Длина и ширина : L= 13965 м; B= 9310 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 931 м

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-1
2-	.	.	.	.	.	.	.	.	0.001	0.001	0.001	.	.	.	.	.	-2
3-	.	.	.	.	.	.	.	0.001	0.001	0.001	0.001	.	.	.	.	.	-3
4-	.	.	.	.	.	.	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	.	.	.	.	.	-4
5-	.	.	.	.	.	.	0.001	0.001	0.003	0.001	0.001	.	.	.	.	.	-5
6-C	.	.	.	.	.	.	0.001	0.003	0.001	0.001	.	.	.	.	.	.	C-6
7-	.	.	.	.	.	0.000	0.001	0.001	0.001	0.000	.	.	.	.	.	.	-7
8-	.	.	.	.	.	.	0.001	0.001	.	.	.	.	.	.	.	.	-8
9-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-9
10-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-10
11-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-11
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.0029744 долей ПДКмр
= 0.0000595 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 20361.5 м
(X-столбец 8, Y-строка 6) Ym = 4870.0 м
При опасном направлении ветра : 44 град.
и "опасной" скорости ветра : 20.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:16
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКмр для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 220
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются

y=	938:	754:	500:	585:	458:	451:	1114:	486:	1121:	493:	1192:	564:	592:	1305:	656:
x=	14253:	14316:	14323:	14323:	14352:	14436:	14471:	14556:	14613:	14655:	14725:	14740:	14782:	14796:	14867:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1375:	1382:	705:	1403:	790:	832:	1446:	1530:	1657:	867:	867:	1728:	888:	959:	1784:
x=	14909:	14926:	14937:	14979:	14987:	15015:	15022:	15071:	15099:	15106:	15142:	15184:	15233:	15283:	15318:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	924:	924:	1763:	966:	1037:	1114:	1157:	1664:	1164:	1650:	1164:	1537:	1227:	1382:	1403:
x=	15382:	15396:	15459:	15466:	15480:	15537:	15579:	15650:	15678:	15692:	15734:	15791:	15840:	15857:	15868:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1382:	1298:	1111:	1003:	817:	1170:	840:	1162:	840:	872:	908:	1198:	979:	1329:	1412:
x=	15873:	15890:	16361:	16365:	16424:	16428:	16496:	16516:	16520:	16528:	16544:	16619:	16643:	16667:	16679:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1007:	1480:	1011:	1524:	1611:	1134:	1699:	1250:	1748:	1774:	1293:	1834:	1754:	1748:	1655:
x=	16715:	16715:	16730:	16774:	16842:	16850:	16901:	16941:	16953:	16981:	17001:	17068:	17144:	17145:	17171:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1365:	1583:	1532:	1440:	4646:	4531:	4321:	4254:	4263:	5185:	5215:	4383:	5185:	4517:	5158:
x=	17187:	17195:	17231:	17263:	17591:	17634:	17816:	17983:	18012:	18057:	18084:	18093:	18158:	18194:	18222:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5185:	5215:	5185:	5172:	5163:	4579:	5129:	5239:	4545:	6725:	5153:	5325:	6490:	5182:	5185:
x=	18229:	18237:	18360:	18409:	18423:	18428:	18462:	18490:	18524:	18527:	18529:	18529:	18539:	18548:	18548:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5239:	5703:	7031:	5407:	6407:	4584:	5459:	5651:	5780:	6268:	6263:	5474:	5584:	6041:	5522:
x=	18548:	18557:	18586:	18591:	18602:	18605:	18610:	18620:	18629:	18660:	18662:	18663:	18677:	18710:	18711:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	7199:	4646:	5937:	4713:	4732:	5297:	5349:	5651:	5949:	5185:	4866:	5182:	5421:	5144:	5421:
x=	18725:	18739:	18753:	18816:	18821:	18825:	18830:	18835:	18837:	18891:	18892:	18892:	18892:	18902:	18926:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5794:	5565:	4947:	5163:	5517:	5627:	5185:	5000:	5478:	5196:	7628:	5191:	5185:	5053:	5337:
x=	18964:	18974:	18978:	18988:	19026:	19028:	19029:	19031:	19036:	19050:	19080:	19112:	19117:	19127:	19143:
Qc :	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5120:	5341:	8130:	8224:	6268:	5353:	7199:	5440:	5500:	5587:	5651:	5651:	5699:	5798:	8821:
x=	19165:	19358:	19495:	19573:	19591:	19625:	19656:	19676:	19684:	19720:	19815:	19971:	20026:	20026:	20066:
Qc :	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5902:	6204:	6268:	5909:	6407:	8130:	6065:	5965:	6021:	7199:	8825:	6562:	8344:	8415:	8220:
x=	20090:	20277:	20319:	20321:	20412:	20426:	20436:	20464:	20472:	20587:	20603:	20631:	20639:	20639:	20651:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	8130:	8077:	8741:	7966:	8479:	6689:	8551:	7819:	7668:	7512:	7445:	7353:	7226:	7210:	7199:
x=	20696:	20722:	20778:	20782:	20802:	20806:	20818:	20842:	20866:	20949:	21033:	21160:	21208:	21295:	21300:
Qc :	0.001:	0.001:	0.000:	0.001:	0.000:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	6486:	6924:	6729:	6621:	6235:	5955:	6587:	6300:	8967:	9227:	9108:	8839:	9411:	8745:	8711:
x=	21347:	21422:	21474:	21502:	21565:	21838:	21897:	22156:	22507:	22520:	22524:	22618:	22677:	22758:	22831:
Qc :	0.003:	0.002:	0.003:	0.004:	0.003:	0.001:	0.002:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	9525:	8724:	8899:	9014:	9159:	9176:	9223:	9342:	9398:	9525:
x=	22841:	22899:	22984:	23018:	23146:	23219:	23287:	23300:	23360:	23425:
Qc :	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 21501.9 м, Y= 6621.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0042400 доли ПДКмр|
| 0.0000848 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 189 град.
и скорости ветра 0.58 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния b=C/M
1	6001	П1	0.00038007	0.0042400	100.00	100.00	11.1557322
По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =				0.0042400	100.00		

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:16
Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
ПДКмр для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
Ист.		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.			г/с	
6001	П1	2.0			20.0	21120.00	5799.00	1790.00		94.00	58.90	3.0	1.00	0	0.0009552

4. Расчетные параметры См,Ум,Хм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:16
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
ПДКмр для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М

Источники | Их расчетные параметры

Номер	Код	М	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			доли ПДК	м/с	м
1	6001	0.000955	П1	0.511746	0.50	5.7

Суммарный Mq= 0.000955 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.511746 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:16
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
ПДКмр для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 13965x9310 с шагом 931
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:16
Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
ПДКмр для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 20827, Y= 4870
размеры: длина(по X)= 13965, ширина(по Y)= 9310, шаг сетки= 931
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

```
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
     ~~~~~~~~                                   ~~~~~~~~~~~~
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  9525 : Y-строка  1  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=196)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  8594 : Y-строка  2  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=201)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  7663 : Y-строка  3  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=211)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  6732 : Y-строка  4  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 21292.5; напр.ветра=171)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  5801 : Y-строка  5  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 21292.5; напр.ветра=231)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4870 : Y-строка  6  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 49)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3939 : Y-строка  7  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 20)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3008 : Y-строка  8  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 14)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2077 : Y-строка  9  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 11)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1146 : Y-строка 10  Cmax=  0.000
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   215 : Y-строка 11  Cmax=  0.000
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


  Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 21292.5 м,  Y=  5801.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0007225 доли ПДКмр|
                                     |       0.0001445 мг/м3     |
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
    Достигается при опасном  направлении   231 град.
                        и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс   |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1| 0.00095520|   0.0007225 | 100.00 | 100.00 |  0.756428957  |
|-----------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0007225   100.00                            |
```

~~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 18:16
     Примесь   :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия
                       гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)
                       (615)
                ПДКмр для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

        _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
       | Координаты центра : X=   20827 м; Y=   4870 |
       | Длина и ширина   : L= 13965 м; B=   9310 м |
       | Шаг сетки (dX=dY) : D=   931 м |
        ~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 1
   |                                                                                               |
 2-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 2
   |                                                                                               |
 3-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 3
   |                                                                                               |
 4-|  .     .     .     .     .     .     .     .   0.000   .     .     .     .     .     .     .    |- 4
   |                                                 ^                                             |
 5-|  .     .     .     .     .     .     .   0.000 0.001   .     .     .     .     .     .     .    |- 5
   |                                          ^     ^                                              |
 6-C  .     .     .     .     .     .     .   0.001 0.000   .     .     .     .     .     .     .   C- 6
   |                                          ^     ^                                              |
 7-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 7
   |                                                                                               |
 8-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 8
   |                                                                                               |
 9-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 9
   |                                                                                               |
10-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-10
   |                                                                                               |
11-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-11
   |                                                                                               |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16
```

      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ----------> См = 0.0007225 долей ПДКмр
                                       = 0.0001445 мг/м3
 Достигается в точке с координатами: Хм = 21292.5 м
     (X-столбец 9, Y-строка 5)   Ym = 5801.0 м
 При опасном направлении ветра :   231 град.
  и "опасной" скорости ветра   : 20.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 18:16
     Примесь   :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия
                       гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)
                       (615)
                ПДКмр для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 220
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

            _____________Расшифровка_обозначений_____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
           | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
           | Uоп- опасная скорость ветра [м/с   ] |
     ~~~~~~~~   ~~~~~~~~~~~~
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
     ~~~~~~

y=	938:	754:	500:	585:	458:	451:	1114:	486:	1121:	493:	1192:	564:	592:	1305:	656:
x=	14253:	14316:	14323:	14323:	14352:	14436:	14471:	14556:	14613:	14655:	14725:	14740:	14782:	14796:	14867:

y=	1375:	1382:	705:	1403:	790:	832:	1446:	1530:	1657:	867:	867:	1728:	888:	959:	1784:
x=	14909:	14926:	14937:	14979:	14987:	15015:	15022:	15071:	15099:	15106:	15142:	15184:	15233:	15283:	15318:

y=	924:	924:	1763:	966:	1037:	1114:	1157:	1664:	1164:	1650:	1164:	1537:	1227:	1382:	1403:
x=	15382:	15396:	15459:	15466:	15480:	15537:	15579:	15650:	15678:	15692:	15734:	15791:	15840:	15857:	15868:

y=	1382:	1298:	1111:	1003:	817:	1170:	840:	1162:	840:	872:	908:	1198:	979:	1329:	1412:

x=	15873:	15890:	16361:	16365:	16424:	16428:	16496:	16516:	16520:	16528:	16544:	16619:	16643:	16667:	16679:

y=	1007:	1480:	1011:	1524:	1611:	1134:	1699:	1250:	1748:	1774:	1293:	1834:	1754:	1748:	1655:
x=	16715:	16715:	16730:	16774:	16842:	16850:	16901:	16941:	16953:	16981:	17001:	17068:	17144:	17145:	17171:

y=	1365:	1583:	1532:	1440:	4646:	4531:	4321:	4254:	4263:	5185:	5215:	4383:	5185:	4517:	5158:
x=	17187:	17195:	17231:	17263:	17591:	17634:	17816:	17983:	18012:	18057:	18084:	18093:	18158:	18194:	18222:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5185:	5215:	5185:	5172:	5163:	4579:	5129:	5239:	4545:	6725:	5153:	5325:	6490:	5182:	5185:
x=	18229:	18237:	18360:	18409:	18423:	18428:	18462:	18490:	18524:	18527:	18529:	18529:	18539:	18548:	18548:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5239:	5703:	7031:	5407:	6407:	4584:	5459:	5651:	5780:	6268:	6263:	5474:	5584:	6041:	5522:
x=	18548:	18557:	18586:	18591:	18602:	18605:	18610:	18620:	18629:	18660:	18662:	18663:	18677:	18710:	18711:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	7199:	4646:	5937:	4713:	4732:	5297:	5349:	5651:	5949:	5185:	4866:	5182:	5421:	5144:	5421:
x=	18725:	18739:	18753:	18816:	18821:	18825:	18830:	18835:	18837:	18891:	18892:	18892:	18892:	18902:	18926:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5794:	5565:	4947:	5163:	5517:	5627:	5185:	5000:	5478:	5196:	7628:	5191:	5185:	5053:	5337:
x=	18964:	18974:	18978:	18988:	19026:	19028:	19029:	19031:	19036:	19050:	19080:	19112:	19117:	19127:	19143:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5120:	5341:	8130:	8224:	6268:	5353:	7199:	5440:	5500:	5587:	5651:	5651:	5699:	5798:	8821:
x=	19165:	19358:	19495:	19573:	19591:	19625:	19656:	19676:	19684:	19720:	19815:	19971:	20026:	20026:	20066:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5902:	6204:	6268:	5909:	6407:	8130:	6065:	5965:	6021:	7199:	8825:	6562:	8344:	8415:	8220:
x=	20090:	20277:	20319:	20321:	20412:	20426:	20436:	20464:	20472:	20587:	20603:	20631:	20639:	20639:	20651:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	8130:	8077:	8741:	7966:	8479:	6689:	8551:	7819:	7668:	7512:	7445:	7353:	7226:	7210:	7199:
x=	20696:	20722:	20778:	20782:	20802:	20806:	20818:	20842:	20866:	20949:	21033:	21160:	21208:	21295:	21300:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	6486:	6924:	6729:	6621:	6235:	5955:	6587:	6300:	8967:	9227:	9108:	8839:	9411:	8745:	8711:
x=	21347:	21422:	21474:	21502:	21565:	21838:	21897:	22156:	22507:	22520:	22524:	22618:	22677:	22758:	22831:
Qc :	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	9525:	8724:	8899:	9014:	9159:	9176:	9223:	9342:	9398:	9525:
x=	22841:	22899:	22984:	23018:	23146:	23219:	23287:	23300:	23360:	23425:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 21501.9 м, Y= 6621.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0010265 доли ПДКмр|
| 0.0002053 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 198 град.
и скорости ветра 20.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
	Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	6001	П1	0.00095520	0.0010265	100.00	100.00	1.0746924
По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =				0.0010265	100.00		

~~~~~~

3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 18:17
     Примесь   :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
                ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~гр.~	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~~
6001	П1	2.0			20.0	21120.00	5799.00	1790.00		94.00	58.90	1.0	1.00	0	0.0393308

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 18:17
     Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
                ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М						
Источники			Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			доли ПДК	м/с	м
1	6001	0.039331	П1	7.023803	0.50	11.4

|Суммарный Mq= 0.039331 г/с
|Сумма См по всем источникам = 7.023803 долей ПДК
|Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 18:17
     Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
                ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 13965x9310 с шагом 931
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 18:17
     Примесь   :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
                ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра X= 20827, Y= 4870
                    размеры: длина(по X)= 13965, ширина(по Y)= 9310, шаг сетки= 931
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

            Расшифровка_обозначений
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
           | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
           | Uоп- опасная скорость ветра [м/с   ] |
     ~~~~~~~~   ~~~~~~~~~~~~
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~

 y= 9525 : Y-строка 1 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=196)

x= 13845 :	14776:	15707:	16638:	17569:	18500:	19431:	20362:	21293:	22224:	23155:	24086:	25017:	25948:	26879:	27810:
Qc :	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:

 y= 8594 : Y-строка 2 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=201)

x= 13845 :	14776:	15707:	16638:	17569:	18500:	19431:	20362:	21293:	22224:	23155:	24086:	25017:	25948:	26879:	27810:
Qc :	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.004:	0.005:	0.007:	0.005:	0.004:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:
     ~~~~~~

```
 y=  7663 : Y-строка  3  Cmax=  0.013 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=211)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.010: 0.013: 0.007: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  6732 : Y-строка  4  Cmax=  0.021 долей ПДК (x= 21292.5; напр.ветра=179)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.011: 0.021: 0.015: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  5801 : Y-строка  5  Cmax=  0.029 долей ПДК (x= 21292.5; напр.ветра=241)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.008: 0.013: 0.029: 0.012: 0.006: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.006: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4870 : Y-строка  6  Cmax=  0.031 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 44)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.009: 0.031: 0.014: 0.008: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.006: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3939 : Y-строка  7  Cmax=  0.014 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 20)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.009: 0.014: 0.008: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3008 : Y-строка  8  Cmax=  0.006 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 14)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.006: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2077 : Y-строка  9  Cmax=  0.004 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 11)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1146 : Y-строка 10  Cmax=  0.003 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра=  9)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   215 : Y-строка 11  Cmax=  0.003 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра=  7)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 20361.5 м,  Y=  4870.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0307798 доли ПДКмр|
                                     |       0.0061560 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    44 град.
                      и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.0393|   0.0307798 | 100.00 | 100.00 |  0.782586455  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0307798   100.00                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:17
     Примесь   :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
                ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=    20827 м;  Y=     4870 |
      |  Длина и ширина     : L=  13965 м;  B=   9310 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    931 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
```

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 1
   |                                                                                                 |
 2-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.007 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 2
   |                                                                                                 |
 3-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.006 0.010 0.013 0.007 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 3
   |                                                                                                 |
 4-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.005 0.011 0.021 0.015 0.006 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 4
   |                                                   ^                                             |
 5-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.008 0.013 0.029 0.012 0.006 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 5
   |                                                 ^   ^                                           |
 6-C 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.009 0.031 0.014 0.008 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 C- 6
   |                                                 ^   ^                                           |
 7-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.005 0.009 0.014 0.008 0.005 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 7
   |                                                                                                 |
 8-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.006 0.006 0.005 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 8
   |                                                                                                 |
 9-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 9
   |                                                                                                 |
10-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |-10
   |                                                                                                 |
11-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-11
   |                                                                                                 |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.0307798 долей ПДКмр
= 0.0061560 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 20361.5 м
(X-столбец 8, Y-строка 6) Ym = 4870.0 м
При опасном направлении ветра : 44 град.
и "опасной" скорости ветра : 20.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:17
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 220
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

```
          __________Расшифровка_обозначений___________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
     ~~~~~~~~                                          ~~~~~~~~~~~~
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

y=	938:	754:	500:	585:	458:	451:	1114:	486:	1121:	493:	1192:	564:	592:	1305:	656:
x=	14253:	14316:	14323:	14323:	14352:	14436:	14471:	14556:	14613:	14655:	14725:	14740:	14782:	14796:	14867:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1375:	1382:	705:	1403:	790:	832:	1446:	1530:	1657:	867:	867:	1728:	888:	959:	1784:
x=	14909:	14926:	14937:	14979:	14987:	15015:	15022:	15071:	15099:	15106:	15142:	15184:	15233:	15283:	15318:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	924:	924:	1763:	966:	1037:	1114:	1157:	1664:	1164:	1650:	1164:	1537:	1227:	1382:	1403:
x=	15382:	15396:	15459:	15466:	15480:	15537:	15579:	15650:	15678:	15692:	15734:	15791:	15840:	15857:	15868:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1382:	1298:	1111:	1003:	817:	1170:	840:	1162:	840:	872:	908:	1198:	979:	1329:	1412:
x=	15873:	15890:	16361:	16365:	16424:	16428:	16496:	16516:	16520:	16528:	16544:	16619:	16643:	16667:	16679:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1007:	1480:	1011:	1524:	1611:	1134:	1699:	1250:	1748:	1774:	1293:	1834:	1754:	1748:	1655:
x=	16715:	16715:	16730:	16774:	16842:	16850:	16901:	16941:	16953:	16981:	17001:	17068:	17144:	17145:	17171:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.002:	0.003:	0.003:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y=	1365:	1583:	1532:	1440:	4646:	4531:	4321:	4254:	4263:	5185:	5215:	4383:	5185:	4517:	5158:

x=	17187:	17195:	17231:	17263:	17591:	17634:	17816:	17983:	18012:	18057:	18084:	18093:	18158:	18194:	18222:
Qc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y=	5185:	5215:	5185:	5172:	5163:	4579:	5129:	5239:	4545:	6725:	5153:	5325:	6490:	5182:	5185:
x=	18229:	18237:	18360:	18409:	18423:	18428:	18462:	18490:	18524:	18527:	18529:	18529:	18539:	18548:	18548:
Qc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.003:	0.004:	0.004:	0.003:	0.004:	0.004:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y=	5239:	5703:	7031:	5407:	6407:	4584:	5459:	5651:	5780:	6268:	6263:	5474:	5584:	6041:	5522:
x=	18548:	18557:	18586:	18591:	18602:	18605:	18610:	18620:	18629:	18660:	18662:	18663:	18677:	18710:	18711:
Qc :	0.004:	0.004:	0.003:	0.004:	0.004:	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y=	7199:	4646:	5937:	4713:	4732:	5297:	5349:	5651:	5949:	5185:	4866:	5182:	5421:	5144:	5421:
x=	18725:	18739:	18753:	18816:	18821:	18825:	18830:	18835:	18837:	18891:	18892:	18892:	18892:	18902:	18926:
Qc :	0.003:	0.005:	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y=	5794:	5565:	4947:	5163:	5517:	5627:	5185:	5000:	5478:	5196:	7628:	5191:	5185:	5053:	5337:
x=	18964:	18974:	18978:	18988:	19026:	19028:	19029:	19031:	19036:	19050:	19080:	19112:	19117:	19127:	19143:
Qc :	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.003:	0.006:	0.006:	0.007:	0.006:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y=	5120:	5341:	8130:	8224:	6268:	5353:	7199:	5440:	5500:	5587:	5651:	5651:	5699:	5798:	8821:
x=	19165:	19358:	19495:	19573:	19591:	19625:	19656:	19676:	19684:	19720:	19815:	19971:	20026:	20026:	20066:
Qc :	0.007:	0.008:	0.003:	0.003:	0.007:	0.010:	0.005:	0.010:	0.010:	0.010:	0.011:	0.012:	0.012:	0.012:	0.003:
Cc :	0.001:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:

y=	5902:	6204:	6268:	5909:	6407:	8130:	6065:	5965:	6021:	7199:	8825:	6562:	8344:	8415:	8220:
x=	20090:	20277:	20319:	20321:	20412:	20426:	20436:	20464:	20472:	20587:	20603:	20631:	20639:	20639:	20651:
Qc :	0.012:	0.011:	0.011:	0.013:	0.011:	0.005:	0.012:	0.013:	0.013:	0.010:	0.004:	0.012:	0.005:	0.005:	0.005:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.002:	0.001:	0.002:	0.003:	0.003:	0.002:	0.001:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:

y=	8130:	8077:	8741:	7966:	8479:	6689:	8551:	7819:	7668:	7512:	7445:	7353:	7226:	7210:	7199:
x=	20696:	20722:	20778:	20782:	20802:	20806:	20818:	20842:	20866:	20949:	21033:	21160:	21208:	21295:	21300:
Qc :	0.005:	0.006:	0.004:	0.006:	0.005:	0.013:	0.004:	0.007:	0.008:	0.009:	0.010:	0.012:	0.014:	0.014:	0.015:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.003:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:

y=	6486:	6924:	6729:	6621:	6235:	5955:	6587:	6300:	8967:	9227:	9108:	8839:	9411:	8745:	8711:
x=	21347:	21422:	21474:	21502:	21565:	21838:	21897:	22156:	22507:	22520:	22524:	22618:	22677:	22758:	22831:
Qc :	0.031:	0.021:	0.030:	0.044:	0.031:	0.015:	0.024:	0.015:	0.005:	0.005:	0.005:	0.006:	0.004:	0.006:	0.006:
Cc :	0.006:	0.004:	0.006:	0.009:	0.006:	0.003:	0.005:	0.003:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y=	9525:	8724:	8899:	9014:	9159:	9176:	9223:	9342:	9398:	9525:
x=	22841:	22899:	22984:	23018:	23146:	23219:	23287:	23300:	23360:	23425:
Qc :	0.004:	0.006:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 21501.9 м, Y= 6621.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0438764 доли ПДКмр|
| 0.0087753 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 189 град.
и скорости ветра 0.58 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
	Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	6001	П1	0.0393	0.0438764	100.00	100.00	1.1155744
По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =				0.0438764	100.00		

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:17
Примесь :0621 - Метилбензол (349)
ПДКмр для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код ~Ист.~	Тип~	H ~~м~~	D ~~м~~	Wo ~м/с~	V1 ~м3/с~~	T ~градС~	X1 ~~~~м~~~~~	Y1 ~~~~м~~~~~	X2 ~~~~м~~~~~	Y2 ~~~~м~~~~~	Alfa ~гр.~	F ~~~	KP ~~~~	Ди ~~	Выброс ~~~г/с~~~
6001	П1	2.0				20.0	21120.00	5799.00	1790.00	94.00	58.90	1.0	1.00	0	0.0086111

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:17
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0621 - Метилбензол (349)
ПДКмр для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	6001	0.008611	П1	0.512598	0.50	11.4

Суммарный Mq= 0.008611 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.512598 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:17
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0621 - Метилбензол (349)
ПДКмр для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 13965x9310 с шагом 931
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:17
Примесь :0621 - Метилбензол (349)
ПДКмр для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 20827, Y= 4870
размеры: длина(по X)= 13965, ширина(по Y)= 9310, шаг сетки= 931
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 9525 : Y-строка 1 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=196)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 8594 : Y-строка 2 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=201)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 7663 : Y-строка 3 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=211)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 6732 : Y-строка 4 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 21292.5; напр.ветра=179)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.002	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

```
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  5801 : Y-строка  5  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 21292.5; напр.ветра=241)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4870 : Y-строка  6  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 44)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3939 : Y-строка  7  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 20)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3008 : Y-строка  8  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 14)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2077 : Y-строка  9  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 11)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1146 : Y-строка 10  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра=  9)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   215 : Y-строка 11  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра=  7)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 20361.5 м,  Y=  4870.0 м

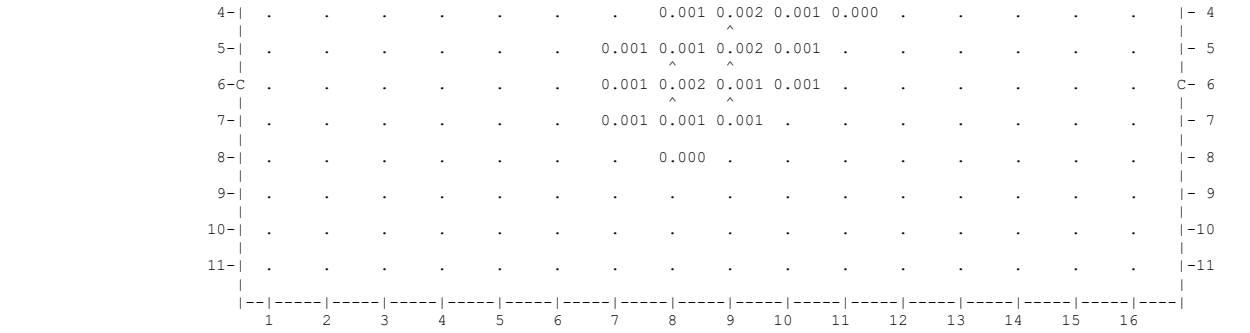
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0022463 доли ПДКмр|
                                     |       0.0013478 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    44 град.
                      и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|   0.008611|   0.0022463 | 100.00 | 100.00 |  0.260861993  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0022463   100.00                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:17
     Примесь   :0621 - Метилбензол (349)
                ПДКмр для примеси 0621 = 0.6 мг/м3


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=    20827 м;  Y=     4870 |
      |  Длина и ширина     : L=  13965 м;  B=   9310 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    931 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 1
   |                                                                                               |
 2-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .   0.000   .     .     .     .     .     .    |- 2
   |                                                                                               |
 3-|  .     .     .     .     .     .     .     .   0.001 0.001 0.001   .     .     .     .     .    |- 3
   |                                                                                               |
```



В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.0022463 долей ПДКмр
= 0.0013478 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 20361.5 м
(X-столбец 8, Y-строка 6) Ym = 4870.0 м
При опасном направлении ветра : 44 град.
и "опасной" скорости ветра : 20.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:17
Примесь :0621 - Метилбензол (349)
ПДКмр для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 220
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|

y=	938:	754:	500:	585:	458:	451:	1114:	486:	1121:	493:	1192:	564:	592:	1305:	656:
x=	14253:	14316:	14323:	14323:	14352:	14436:	14471:	14556:	14613:	14655:	14725:	14740:	14782:	14796:	14867:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1375:	1382:	705:	1403:	790:	832:	1446:	1530:	1657:	867:	867:	1728:	888:	959:	1784:
x=	14909:	14926:	14937:	14979:	14987:	15015:	15022:	15071:	15099:	15106:	15142:	15184:	15233:	15283:	15318:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	924:	924:	1763:	966:	1037:	1114:	1157:	1664:	1164:	1650:	1164:	1537:	1227:	1382:	1403:
x=	15382:	15396:	15459:	15466:	15480:	15537:	15579:	15650:	15678:	15692:	15734:	15791:	15840:	15857:	15868:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1382:	1298:	1111:	1003:	817:	1170:	840:	1162:	840:	872:	908:	1198:	979:	1329:	1412:
x=	15873:	15890:	16361:	16365:	16424:	16428:	16496:	16516:	16520:	16528:	16544:	16619:	16643:	16667:	16679:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1007:	1480:	1011:	1524:	1611:	1134:	1699:	1250:	1748:	1774:	1293:	1834:	1754:	1748:	1655:
x=	16715:	16715:	16730:	16774:	16842:	16850:	16901:	16941:	16953:	16981:	17001:	17068:	17144:	17145:	17171:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1365:	1583:	1532:	1440:	4646:	4531:	4321:	4254:	4263:	5185:	5215:	4383:	5185:	4517:	5158:
x=	17187:	17195:	17231:	17263:	17591:	17634:	17816:	17983:	18012:	18057:	18084:	18093:	18158:	18194:	18222:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5185:	5215:	5185:	5172:	5163:	4579:	5129:	5239:	4545:	6725:	5153:	5325:	6490:	5182:	5185:
x=	18229:	18237:	18360:	18409:	18423:	18428:	18462:	18490:	18524:	18527:	18529:	18529:	18539:	18548:	18548:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

```
 y=   5239:  5703:  7031:  5407:  6407:  4584:  5459:  5651:  5780:  6268:  6263:  5474:  5584:  6041:  5522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18548: 18557: 18586: 18591: 18602: 18605: 18610: 18620: 18629: 18660: 18662: 18663: 18677: 18710: 18711:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   7199:  4646:  5937:  4713:  4732:  5297:  5349:  5651:  5949:  5185:  4866:  5182:  5421:  5144:  5421:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18725: 18739: 18753: 18816: 18821: 18825: 18830: 18835: 18837: 18891: 18892: 18892: 18892: 18902: 18926:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   5794:  5565:  4947:  5163:  5517:  5627:  5185:  5000:  5478:  5196:  7628:  5191:  5185:  5053:  5337:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18964: 18974: 18978: 18988: 19026: 19028: 19029: 19031: 19036: 19050: 19080: 19112: 19117: 19127: 19143:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   5120:  5341:  8130:  8224:  6268:  5353:  7199:  5440:  5500:  5587:  5651:  5651:  5699:  5798:  8821:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  19165: 19358: 19495: 19573: 19591: 19625: 19656: 19676: 19684: 19720: 19815: 19971: 20026: 20026: 20066:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   5902:  6204:  6268:  5909:  6407:  8130:  6065:  5965:  6021:  7199:  8825:  6562:  8344:  8415:  8220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20090: 20277: 20319: 20321: 20412: 20426: 20436: 20464: 20472: 20587: 20603: 20631: 20639: 20639: 20651:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   8130:  8077:  8741:  7966:  8479:  6689:  8551:  7819:  7668:  7512:  7445:  7353:  7226:  7210:  7199:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20696: 20722: 20778: 20782: 20802: 20806: 20818: 20842: 20866: 20949: 21033: 21160: 21208: 21295: 21300:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   6486:  6924:  6729:  6621:  6235:  5955:  6587:  6300:  8967:  9227:  9108:  8839:  9411:  8745:  8711:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  21347: 21422: 21474: 21502: 21565: 21838: 21897: 22156: 22507: 22520: 22524: 22618: 22677: 22758: 22831:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   9525:  8724:  8899:  9014:  9159:  9176:  9223:  9342:  9398:  9525:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  22841: 22899: 22984: 23018: 23146: 23219: 23287: 23300: 23360: 23425:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 21501.9 м,  Y=  6621.4 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0032021 доли ПДКмр|
                                     |       0.0019213 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   189 град.
                      и скорости ветра  0.58 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|   0.008611|   0.0032021 | 100.00 | 100.00 |  0.371858001  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0032021   100.00                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:17
     Примесь   :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
                ПДКмр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКсс)

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

 Код  |Тип| H  |  D   |  Wo |   V1   |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | KP |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~
 0001  T    2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0  20653.00   5039.00                                  3.0 1.00 0     1.4E-8
 0002  T    2.0  0.10 38.65  0.2122 450.0  20653.00   5039.00                                  3.0 1.00 0  0.0000001
 0003  T    2.0  0.10 28.70  0.2254 450.0  20653.00   5039.00                                  3.0 1.00 0  0.0000002
 0004  T    2.0  0.20 97.79  0.7680 450.0  20653.00   5039.00                                  3.0 1.00 0  0.0000003
 0005  T    2.0  0.20 28.14  0.8840 450.0  20653.00   5039.00                                  3.0 1.00 0  0.0000004
 0006  T    2.0  0.10  9.66  0.3035 450.0  20653.00   5039.00                                  3.0 1.00 0  0.0000002
 0007  T    2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0  20653.00   5039.00                                  3.0 1.00 0     1.4E-8
 0009  T    2.0  0.10  1.62  0.0326 450.0  20653.00   5039.00                                  3.0 1.00 0     1.8E-8
```

```
 6001  П1    2.0                     20.0   21120.00    5799.00    1790.00      94.00 58.90 3.0 1.00 0  0.0000010

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:17
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
                ПДКмр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКсс)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
_____________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
|   по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,   |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М             |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|__________Источники___________|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер| Код  |     M      |Тип |     Cm     |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|-Ист.-|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]---|----[м]---|
|   1 | 0001 |  0.00000001| T  |   0.122282 |   1.16   |     7.2  |
|   2 | 0002 |  0.00000014| T  |   0.191374 |   4.14   |    21.1  |
|   3 | 0003 |  0.00000022| T  |   0.272869 |   4.34   |    21.7  |
|   4 | 0004 |  0.00000033| T  |   0.249045 |   7.13   |    28.4  |
|   5 | 0005 |  0.00000040| T  |   0.263682 |   8.04   |    30.6  |
|   6 | 0006 |  0.00000015| T  |   0.144636 |   5.54   |    25.4  |
|   7 | 0007 |  0.00000001| T  |   0.122282 |   1.16   |     7.2  |
|   8 | 0009 |  0.00000002| T  |   0.131285 |   1.24   |     7.9  |
|   9 | 6001 |  0.00000096| П1 |  10.264929 |   0.50   |     5.7  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|Суммарный Mq=  0.00000225 г/с                                   |
|Сумма См по всем источникам =    11.762383 долей ПДК            |
|----------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      1.04 м/с         |
|________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:17
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
                ПДКмр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКсс)

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 13965x9310 с шагом 931
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 1.04 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:17
     Примесь   :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
                ПДКмр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКсс)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра  X= 20827, Y= 4870
                    размеры: длина(по X)= 13965, ширина(по Y)= 9310, шаг сетки= 931
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

              _____________Расшифровка_обозначений_____________
             | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
             | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
             | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
             | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
             | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
             | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
     ~~~~~~~~                                             ~~~~~~~~~~~~
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  9525 : Y-строка  1  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=197)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  8594 : Y-строка  2  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=202)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  7663 : Y-строка  3  Cmax=  0.004 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=211)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  6732 : Y-строка  4  Cmax=  0.007 долей ПДК (x= 21292.5; напр.ветра=171)
```

```
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.007: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  5801 : Y-строка  5  Cmax=  0.017 долей ПДК (x= 21292.5; напр.ветра=225)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.013: 0.017: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  4870 : Y-строка  6  Cmax=  0.086 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 60)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.006: 0.086: 0.023: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:      :   85 :   85 :   85 :   85 :   84 :   81 :   60 :  285 :  277 :  275 :  275 :  275 :  275 :  276 :      :
Uоп:      :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 : 1.80 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :      :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.023: 0.008: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.019: 0.008: 0.001:      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.014: 0.002: 0.001:      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      : 6001 : 0003 : 0006 : 0004 :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  3939 : Y-строка  7  Cmax=  0.008 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 17)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.005: 0.008: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  3008 : Y-строка  8  Cmax=  0.003 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 10)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  2077 : Y-строка  9  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра=  8)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  1146 : Y-строка 10  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра=  6)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   215 : Y-строка 11  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра=  6)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 20361.5 м,  Y=  4870.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0857664 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000009 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    60 град.
                      и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 0005 | T | 0.00000040|   0.0227618 |  26.54 |  26.54 |     56480.89  |
|  2 | 0004 | T | 0.00000033|   0.0190274 |  22.19 |  48.72 |     57139.41  |
|  3 | 0003 | T | 0.00000022|   0.0138308 |  16.13 |  64.85 |     63736.60  |
|  4 | 0002 | T | 0.00000014|   0.0092822 |  10.82 |  75.67 |     64459.68  |
|  5 | 0006 | T | 0.00000015|   0.0092639 |  10.80 |  86.47 |     60946.88  |
|  6 | 6001 | П1| 0.00000096|   0.0069235 |   8.07 |  94.55 |      7227.06  |
|  7 | 0009 | T | 0.00000002|   0.0017799 |   2.08 |  96.62 |     98884.81  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (7 ИЗАВ) =   0.0828696    96.62                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0028967     3.38 (2 источника)                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:17
     Примесь   :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
                ПДКмр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКсс)
```

```
      _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
     |  Координаты центра  : X=    20827 м;  Y=     4870 |
     |  Длина и ширина     : L=  13965 м;  B=   9310 м   |
     |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    931 м                 |
      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
    Фоновая концентрация не задана
    Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

  (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .     .     .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .    |- 1
   |                                                                                                  |
 2-|  .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001  .    |- 2
   |                                                                                                  |
 3-|  .     .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001  .    |- 3
   |                                                                                                  |
 4-|  .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.007 0.004 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001  .    |- 4
   |                                                     ^                                            |
 5-|  .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.004 0.013 0.017 0.004 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001  .    |- 5
   |                                               ^     ^                                            |
 6-C  .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.006 0.086 0.023 0.004 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001  .    C- 6
   |                                               ^     ^                                            |
 7-|  .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.005 0.008 0.005 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 0.000  .    |- 7
   |                                                                                                  |
 8-|  .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001  .     .    |- 8
   |                                                                                                  |
 9-|  .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .    |- 9
   |                                                                                                  |
10-|  .     .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  .     .     .    |-10
   |                                                                                                  |
11-|  .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  .     .     .     .    |-11
   |                                                                                                  |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16

      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ----------> См =  0.0857664 долей ПДКмр
                                       =  0.0000009 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм = 20361.5 м
     ( X-столбец 8, Y-строка 6)       Ym =  4870.0 м
 При опасном направлении ветра  :      60 град.
  и "опасной" скорости ветра    : 20.00 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:17
     Примесь   :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
                ПДКмр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКсс)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 220
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

           ___________Расшифровка_обозначений___________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
          | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
     ~~~~~~~~                                           ~~~~~~~~~~~~
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________
 y=    938:   754:   500:   585:   458:   451:  1114:   486:  1121:   493:  1192:   564:   592:  1305:   656:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  14253: 14316: 14323: 14323: 14352: 14436: 14471: 14556: 14613: 14655: 14725: 14740: 14782: 14796: 14867:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________
 y=   1375:  1382:   705:  1403:   790:   832:  1446:  1530:  1657:   867:   867:  1728:   888:   959:  1784:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  14909: 14926: 14937: 14979: 14987: 15015: 15022: 15071: 15099: 15106: 15142: 15184: 15233: 15283: 15318:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________
 y=    924:   924:  1763:   966:  1037:  1114:  1157:  1664:  1164:  1650:  1164:  1537:  1227:  1382:  1403:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  15382: 15396: 15459: 15466: 15480: 15537: 15579: 15650: 15678: 15692: 15734: 15791: 15840: 15857: 15868:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________
 y=   1382:  1298:  1111:  1003:   817:  1170:   840:  1162:   840:   872:   908:  1198:   979:  1329:  1412:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  15873: 15890: 16361: 16365: 16424: 16428: 16496: 16516: 16520: 16528: 16544: 16619: 16643: 16667: 16679:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________
 y=   1007:  1480:  1011:  1524:  1611:  1134:  1699:  1250:  1748:  1774:  1293:  1834:  1754:  1748:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

x=	16715:	16715:	16730:	16774:	16842:	16850:	16901:	16941:	16953:	16981:	17001:	17068:	17144:	17145:	17171:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1365:	1583:	1532:	1440:	4646:	4531:	4321:	4254:	4263:	5185:	5215:	4383:	5185:	4517:	5158:
x=	17187:	17195:	17231:	17263:	17591:	17634:	17816:	17983:	18012:	18057:	18084:	18093:	18158:	18194:	18222:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5185:	5215:	5185:	5172:	5163:	4579:	5129:	5239:	4545:	6725:	5153:	5325:	6490:	5182:	5185:
x=	18229:	18237:	18360:	18409:	18423:	18428:	18462:	18490:	18524:	18527:	18529:	18529:	18539:	18548:	18548:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5239:	5703:	7031:	5407:	6407:	4584:	5459:	5651:	5780:	6268:	6263:	5474:	5584:	6041:	5522:
x=	18548:	18557:	18586:	18591:	18602:	18605:	18610:	18620:	18629:	18660:	18662:	18663:	18677:	18710:	18711:
Qc :	0.002:	0.002:	0.001:	0.002:	0.002:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	7199:	4646:	5937:	4713:	4732:	5297:	5349:	5651:	5949:	5185:	4866:	5182:	5421:	5144:	5421:
x=	18725:	18739:	18753:	18816:	18821:	18825:	18830:	18835:	18837:	18891:	18892:	18892:	18892:	18902:	18926:
Qc :	0.001:	0.003:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5794:	5565:	4947:	5163:	5517:	5627:	5185:	5000:	5478:	5196:	7628:	5191:	5185:	5053:	5337:
x=	18964:	18974:	18978:	18988:	19026:	19028:	19029:	19031:	19036:	19050:	19080:	19112:	19117:	19127:	19143:
Qc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.003:	0.004:	0.001:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5120:	5341:	8130:	8224:	6268:	5353:	7199:	5440:	5500:	5587:	5651:	5651:	5699:	5798:	8821:
x=	19165:	19358:	19495:	19573:	19591:	19625:	19656:	19676:	19684:	19720:	19815:	19971:	20026:	20026:	20066:
Qc :	0.004:	0.005:	0.001:	0.001:	0.003:	0.007:	0.002:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.008:	0.010:	0.010:	0.009:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5902:	6204:	6268:	5909:	6407:	8130:	6065:	5965:	6021:	7199:	8825:	6562:	8344:	8415:	8220:
x=	20090:	20277:	20319:	20321:	20412:	20426:	20436:	20464:	20472:	20587:	20603:	20631:	20639:	20639:	20651:
Qc :	0.008:	0.006:	0.005:	0.010:	0.005:	0.002:	0.008:	0.010:	0.009:	0.003:	0.001:	0.004:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	8130:	8077:	8741:	7966:	8479:	6689:	8551:	7819:	7668:	7512:	7445:	7353:	7226:	7210:	7199:
x=	20696:	20722:	20778:	20782:	20802:	20806:	20818:	20842:	20866:	20949:	21033:	21160:	21208:	21295:	21300:
Qc :	0.002:	0.002:	0.001:	0.002:	0.002:	0.004:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	6486:	6924:	6729:	6621:	6235:	5955:	6587:	6300:	8967:	9227:	9108:	8839:	9411:	8745:	8711:
x=	21347:	21422:	21474:	21502:	21565:	21838:	21897:	22156:	22507:	22520:	22524:	22618:	22677:	22758:	22831:
Qc :	0.014:	0.007:	0.013:	0.021:	0.014:	0.005:	0.009:	0.004:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	9525:	8724:	8899:	9014:	9159:	9176:	9223:	9342:	9398:	9525:
x=	22841:	22899:	22984:	23018:	23146:	23219:	23287:	23300:	23360:	23425:
Qc :	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 21501.9 м, Y= 6621.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0211665 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 199 град.
и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
	Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	6001	П1	0.00000096	0.0205056	96.88	96.88	21404.64
По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =				0.0205056	96.88		
Суммарный вклад остальных =				0.0006608	3.12 (8 источников)		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:17
Примесь :0827 - Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)
ПДКмр для примеси 0827 = 0.1 мг/м3 (=10ПДКсс)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~гр.~	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~~
6001	П1	2.0				20.0	21120.00	5799.00	1790.00	94.00	58.90	1.0	1.00	0	0.0000065

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:17
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0827 - Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)
ПДКмр для примеси 0827 = 0.1 мг/м3 (=10ПДКсс)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М					
Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	-Ист.-			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	6001	0.00000653	П1	0.002331	0.50	11.4

Суммарный Mq= 0.00000653 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.002331 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:17
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0827 - Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)
ПДКмр для примеси 0827 = 0.1 мг/м3 (=10ПДКсс)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 13965x9310 с шагом 931
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:17
Примесь :0827 - Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)
ПДКмр для примеси 0827 = 0.1 мг/м3 (=10ПДКсс)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:17
Примесь :0827 - Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)
ПДКмр для примеси 0827 = 0.1 мг/м3 (=10ПДКсс)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:17
Примесь :0827 - Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)
ПДКмр для примеси 0827 = 0.1 мг/м3 (=10ПДКсс)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:17
Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)
ПДКмр для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~гр.~	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~~
6001	П1	2.0				20.0	21120.00	5799.00	1790.00	94.00	58.90	1.0	1.00	0	0.0016667

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:17
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)
ПДКмр для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	6001	0.001667	П1	0.595275	0.50	11.4

Суммарный Mq= 0.001667 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.595275 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:17
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)
ПДКмр для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 13965x9310 с шагом 931
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:17
Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)
ПДКмр для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 20827, Y= 4870
размеры: длина(по X)= 13965, ширина(по Y)= 9310, шаг сетки= 931
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 9525 : Y-строка 1 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=196)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 8594 : Y-строка 2 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=201)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 7663 : Y-строка 3 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=211)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 6732 : Y-строка 4 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 21292.5; напр.ветра=179)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

```
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  5801 : Y-строка  5  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 21292.5; напр.ветра=241)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4870 : Y-строка  6  Cmax=  0.003 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 44)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.003: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3939 : Y-строка  7  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 20)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3008 : Y-строка  8  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 14)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2077 : Y-строка  9  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 11)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1146 : Y-строка 10  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра=  9)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   215 : Y-строка 11  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра=  7)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 20361.5 м,  Y=  4870.0 м

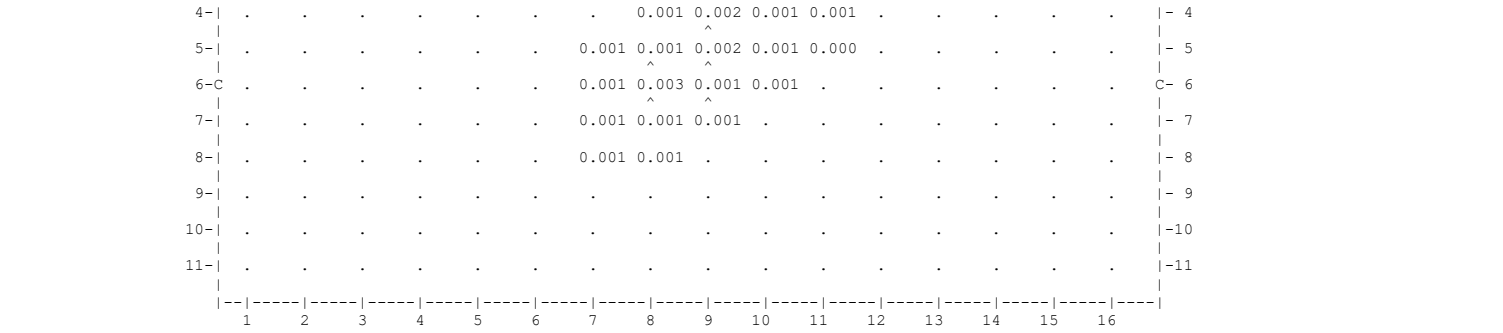
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0026086 доли ПДКмр|
                                     |       0.0002609 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    44 град.
                      и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|   0.001667|   0.0026086 | 100.00 | 100.00 |    1.5651689  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0026086   100.00                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:17
     Примесь   :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)
                ПДКмр для примеси 1210 = 0.1 мг/м3


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=    20827 м;  Y=     4870 |
      |  Длина и ширина     : L=  13965 м;  B=   9310 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    931 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 1
   |                                                                                               |
 2-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .    0.001 0.000  .     .     .     .     .    |- 2
   |                                                                                               |
 3-|  .     .     .     .     .     .     .    0.001 0.001 0.001 0.001  .     .     .     .     .    |- 3
   |                                                                                               |
```



В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.0026086 долей ПДКмр
= 0.0002609 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 20361.5 м
(X-столбец 8, Y-строка 6) Yм = 4870.0 м
При опасном направлении ветра : 44 град.
и "опасной" скорости ветра : 20.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:17
Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)
ПДКмр для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 220
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|

y=	938:	754:	500:	585:	458:	451:	1114:	486:	1121:	493:	1192:	564:	592:	1305:	656:
x=	14253:	14316:	14323:	14323:	14352:	14436:	14471:	14556:	14613:	14655:	14725:	14740:	14782:	14796:	14867:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1375:	1382:	705:	1403:	790:	832:	1446:	1530:	1657:	867:	867:	1728:	888:	959:	1784:
x=	14909:	14926:	14937:	14979:	14987:	15015:	15022:	15071:	15099:	15106:	15142:	15184:	15233:	15283:	15318:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	924:	924:	1763:	966:	1037:	1114:	1157:	1664:	1164:	1650:	1164:	1537:	1227:	1382:	1403:
x=	15382:	15396:	15459:	15466:	15480:	15537:	15579:	15650:	15678:	15692:	15734:	15791:	15840:	15857:	15868:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1382:	1298:	1111:	1003:	817:	1170:	840:	1162:	840:	872:	908:	1198:	979:	1329:	1412:
x=	15873:	15890:	16361:	16365:	16424:	16428:	16496:	16516:	16520:	16528:	16544:	16619:	16643:	16667:	16679:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1007:	1480:	1011:	1524:	1611:	1134:	1699:	1250:	1748:	1774:	1293:	1834:	1754:	1748:	1655:
x=	16715:	16715:	16730:	16774:	16842:	16850:	16901:	16941:	16953:	16981:	17001:	17068:	17144:	17145:	17171:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1365:	1583:	1532:	1440:	4646:	4531:	4321:	4254:	4263:	5185:	5215:	4383:	5185:	4517:	5158:
x=	17187:	17195:	17231:	17263:	17591:	17634:	17816:	17983:	18012:	18057:	18084:	18093:	18158:	18194:	18222:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5185:	5215:	5185:	5172:	5163:	4579:	5129:	5239:	4545:	6725:	5153:	5325:	6490:	5182:	5185:
x=	18229:	18237:	18360:	18409:	18423:	18428:	18462:	18490:	18524:	18527:	18529:	18529:	18539:	18548:	18548:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5239:	5703:	7031:	5407:	6407:	4584:	5459:	5651:	5780:	6268:	6263:	5474:	5584:	6041:	5522:
x=	18548:	18557:	18586:	18591:	18602:	18605:	18610:	18620:	18629:	18660:	18662:	18663:	18677:	18710:	18711:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	7199:	4646:	5937:	4713:	4732:	5297:	5349:	5651:	5949:	5185:	4866:	5182:	5421:	5144:	5421:
x=	18725:	18739:	18753:	18816:	18821:	18825:	18830:	18835:	18837:	18891:	18892:	18892:	18892:	18902:	18926:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5794:	5565:	4947:	5163:	5517:	5627:	5185:	5000:	5478:	5196:	7628:	5191:	5185:	5053:	5337:
x=	18964:	18974:	18978:	18988:	19026:	19028:	19029:	19031:	19036:	19050:	19080:	19112:	19117:	19127:	19143:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.000:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5120:	5341:	8130:	8224:	6268:	5353:	7199:	5440:	5500:	5587:	5651:	5651:	5699:	5798:	8821:
x=	19165:	19358:	19495:	19573:	19591:	19625:	19656:	19676:	19684:	19720:	19815:	19971:	20026:	20026:	20066:
Qc :	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5902:	6204:	6268:	5909:	6407:	8130:	6065:	5965:	6021:	7199:	8825:	6562:	8344:	8415:	8220:
x=	20090:	20277:	20319:	20321:	20412:	20426:	20436:	20464:	20472:	20587:	20603:	20631:	20639:	20639:	20651:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	8130:	8077:	8741:	7966:	8479:	6689:	8551:	7819:	7668:	7512:	7445:	7353:	7226:	7210:	7199:
x=	20696:	20722:	20778:	20782:	20802:	20806:	20818:	20842:	20866:	20949:	21033:	21160:	21208:	21295:	21300:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	6486:	6924:	6729:	6621:	6235:	5955:	6587:	6300:	8967:	9227:	9108:	8839:	9411:	8745:	8711:
x=	21347:	21422:	21474:	21502:	21565:	21838:	21897:	22156:	22507:	22520:	22524:	22618:	22677:	22758:	22831:
Qc :	0.003:	0.002:	0.003:	0.004:	0.003:	0.001:	0.002:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	9525:	8724:	8899:	9014:	9159:	9176:	9223:	9342:	9398:	9525:
x=	22841:	22899:	22984:	23018:	23146:	23219:	23287:	23300:	23360:	23425:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 21501.9 м, Y= 6621.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0037186 доли ПДКмр|
| 0.0003719 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 189 град.
и скорости ветра 0.58 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния b=C/M
1	6001	П1	0.001667	0.0037186	100.00	100.00	2.2311425
По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =				0.0037186	100.00		

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:17
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
Ист.		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
0001	T	2.0	0.10	3.38	0.0265	450.0	20653.00	5039.00				1.0	1.00	0	0.0001667
0002	T	2.0	0.10	38.65	0.2122	450.0	20653.00	5039.00				1.0	1.00	0	0.0016667
0003	T	2.0	0.10	28.70	0.2254	450.0	20653.00	5039.00				1.0	1.00	0	0.0025000
0004	T	2.0	0.20	97.79	0.7680	450.0	20653.00	5039.00				1.0	1.00	0	0.0033333
0005	T	2.0	0.20	28.14	0.8840	450.0	20653.00	5039.00				1.0	1.00	0	0.0040333
0006	T	2.0	0.10	9.66	0.3035	450.0	20653.00	5039.00				1.0	1.00	0	0.0017500
0007	T	2.0	0.10	3.38	0.0265	450.0	20653.00	5039.00				1.0	1.00	0	0.0001667
0009	T	2.0	0.10	1.62	0.0326	450.0	20653.00	5039.00				1.0	1.00	0	0.0002083

```
 6001  П1    2.0                     20.0   21120.00    5799.00    1790.00      94.00 58.90 1.0 1.00 0  0.0102333
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 18:17
     Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
                ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	-Ист.-			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0001	0.000167	T	0.097049	1.16	14.3
2	0002	0.001667	T	0.147665	4.14	42.2
3	0003	0.002500	T	0.209577	4.34	43.5
4	0004	0.003333	T	0.166196	7.13	56.9
5	0005	0.004033	T	0.175934	8.04	61.3
6	0006	0.001750	T	0.111014	5.54	50.7
7	0007	0.000167	T	0.097049	1.16	14.3
8	0009	0.000208	T	0.101300	1.24	15.8
9	6001	0.010233	П1	7.309981	0.50	11.4

Суммарный Mq= 0.024058 г/с
Сумма См по всем источникам = 8.415766 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 1.04 м/с

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 18:17
     Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
                ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 13965x9310 с шагом 931
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 1.04 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 18:17
     Примесь   :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
                ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра X= 20827, Y= 4870
                    размеры: длина(по X)= 13965, ширина(по Y)= 9310, шаг сетки= 931
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

          Расшифровка_обозначений
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
          | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
          | Uоп- опасная скорость ветра [м/с   ]
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
          | Ки - код источника для верхней строки Ви

     | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

 y= 9525 : Y-строка 1 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=197)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.007	0.007	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

 y= 8594 : Y-строка 2 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=202)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.008	0.010	0.009	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

 y= 7663 : Y-строка 3 Cmax= 0.018 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=211)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.007	0.009	0.013	0.018	0.010	0.007	0.005	0.004	0.004	0.003
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

 y= 6732 : Y-строка 4 Cmax= 0.024 долей ПДК (x= 21292.5; напр.ветра=187)

```
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.011: 0.015: 0.024: 0.019: 0.009: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  5801 : Y-строка  5  Cmax=  0.050 долей ПДК (x= 21292.5; напр.ветра=222)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.010: 0.018: 0.044: 0.050: 0.016: 0.009: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.003: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  4870 : Y-строка  6  Cmax=  0.182 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 60)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.011: 0.025: 0.182: 0.063: 0.016: 0.009: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.009: 0.003: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   86 :   86 :   86 :   86 :   85 :   83 :   80 :   60 :  285 :  278 :  277 :  274 :  274 :  274 :  274 :  274 :
Uоп:11.97 : 9.26 : 9.57 : 9.33 :10.37 : 2.00 : 1.78 :13.69 :20.00 : 1.78 : 2.00 : 9.85 : 9.23 : 9.88 :10.29 :13.18 :
        :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.006: 0.046: 0.016: 0.004: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.006: 0.039: 0.013: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :      :
Ви :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.005: 0.032: 0.011: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :
Ки :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 0003 : 0003 : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  3939 : Y-строка  7  Cmax=  0.033 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 16)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.019: 0.033: 0.023: 0.012: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  3008 : Y-строка  8  Cmax=  0.013 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 10)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.013: 0.013: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  2077 : Y-строка  9  Cmax=  0.009 долей ПДК (x= 19430.5; напр.ветра= 23)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  1146 : Y-строка 10  Cmax=  0.006 долей ПДК (x= 19430.5; напр.ветра= 18)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   215 : Y-строка 11  Cmax=  0.005 долей ПДК (x= 19430.5; напр.ветра= 15)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 20361.5 м,  Y=  4870.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1819853 доли ПДКмр|
                                     |       0.0090993 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    60 град.
                      и скорости ветра 13.69 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 0005 | T |   0.004033|   0.0460184 |  25.29 |  25.29 |   11.4095421  |
|  2 | 0004 | T |   0.003333|   0.0389746 |  21.42 |  46.70 |   11.6923981  |
|  3 | 0003 | T |   0.002500|   0.0319841 |  17.58 |  64.28 |   12.7936287  |
|  4 | 0006 | T |   0.001750|   0.0216893 |  11.92 |  76.20 |   12.3938961  |
|  5 | 0002 | T |   0.001667|   0.0214796 |  11.80 |  88.00 |   12.8877563  |
|  6 | 6001 | П1|     0.0102|   0.0118866 |   6.53 |  94.53 |    1.1615647  |
|  7 | 0009 | T | 0.00020833|   0.0037168 |   2.04 |  96.57 |   17.8406639  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (7 ИЗАВ) =   0.1757495    96.57                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0062358     3.43 (2 источника)                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:17
     Примесь   :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
                ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3
```

```
      _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
     |  Координаты центра  : X=    20827 м;  Y=     4870 |
     |  Длина и ширина     : L=  13965 м;  B=   9310 м   |
     |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    931 м                 |
      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
    Фоновая концентрация не задана
    Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

  (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 |- 1
   |                                                                                                 |
 2-| 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.008 0.010 0.009 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 |- 2
   |                                                                                                 |
 3-| 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.009 0.013 0.018 0.010 0.007 0.005 0.004 0.004 0.003 |- 3
   |                                                                                                 |
 4-| 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.007 0.011 0.015 0.024 0.019 0.009 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 |- 4
   |                                                   ^                                             |
 5-| 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.010 0.018 0.044 0.050 0.016 0.009 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 |- 5
   |                                               ^     ^                                           |
 6-C 0.003 0.004 0.004 0.005 0.007 0.011 0.025 0.182 0.063 0.016 0.009 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 C- 6
   |                                               ^     ^                                           |
 7-| 0.003 0.004 0.004 0.005 0.007 0.010 0.019 0.033 0.023 0.012 0.007 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 |- 7
   |                                                                                                 |
 8-| 0.003 0.004 0.004 0.005 0.007 0.009 0.013 0.013 0.011 0.008 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 |- 8
   |                                                                                                 |
 9-| 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |- 9
   |                                                                                                 |
10-| 0.003 0.003 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |-10
   |                                                                                                 |
11-| 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 |-11
   |                                                                                                 |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16

      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ----------> См =  0.1819853 долей ПДКмр
                                       =  0.0090993 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм = 20361.5 м
     ( X-столбец 8, Y-строка 6)       Ym =  4870.0 м
 При опасном направлении ветра  :      60 град.
  и "опасной" скорости ветра    : 13.69 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:17
     Примесь   :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
                ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 220
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

           ___________Расшифровка_обозначений___________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
          | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
     ~~~~~~~~                                           ~~~~~~~~~~~~
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=    938:   754:   500:   585:   458:   451:  1114:   486:  1121:   493:  1192:   564:   592:  1305:   656:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  14253: 14316: 14323: 14323: 14352: 14436: 14471: 14556: 14613: 14655: 14725: 14740: 14782: 14796: 14867:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   1375:  1382:   705:  1403:   790:   832:  1446:  1530:  1657:   867:   867:  1728:   888:   959:  1784:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  14909: 14926: 14937: 14979: 14987: 15015: 15022: 15071: 15099: 15106: 15142: 15184: 15233: 15283: 15318:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=    924:   924:  1763:   966:  1037:  1114:  1157:  1664:  1164:  1650:  1164:  1537:  1227:  1382:  1403:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  15382: 15396: 15459: 15466: 15480: 15537: 15579: 15650: 15678: 15692: 15734: 15791: 15840: 15857: 15868:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   1382:  1298:  1111:  1003:   817:  1170:   840:  1162:   840:   872:   908:  1198:   979:  1329:  1412:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  15873: 15890: 16361: 16365: 16424: 16428: 16496: 16516: 16520: 16528: 16544: 16619: 16643: 16667: 16679:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   1007:  1480:  1011:  1524:  1611:  1134:  1699:  1250:  1748:  1774:  1293:  1834:  1754:  1748:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

x=	16715:	16715:	16730:	16774:	16842:	16850:	16901:	16941:	16953:	16981:	17001:	17068:	17144:	17145:	17171:
Qc :	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1365:	1583:	1532:	1440:	4646:	4531:	4321:	4254:	4263:	5185:	5215:	4383:	5185:	4517:	5158:
x=	17187:	17195:	17231:	17263:	17591:	17634:	17816:	17983:	18012:	18057:	18084:	18093:	18158:	18194:	18222:
Qc :	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.007:	0.007:	0.007:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.009:	0.009:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5185:	5215:	5185:	5172:	5163:	4579:	5129:	5239:	4545:	6725:	5153:	5325:	6490:	5182:	5185:
x=	18229:	18237:	18360:	18409:	18423:	18428:	18462:	18490:	18524:	18527:	18529:	18529:	18539:	18548:	18548:
Qc :	0.009:	0.009:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.011:	0.011:	0.007:	0.011:	0.011:	0.008:	0.011:	0.011:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:

y=	5239:	5703:	7031:	5407:	6407:	4584:	5459:	5651:	5780:	6268:	6263:	5474:	5584:	6041:	5522:
x=	18548:	18557:	18586:	18591:	18602:	18605:	18610:	18620:	18629:	18660:	18662:	18663:	18677:	18710:	18711:
Qc :	0.011:	0.010:	0.007:	0.011:	0.008:	0.012:	0.011:	0.011:	0.010:	0.009:	0.009:	0.012:	0.011:	0.010:	0.012:
Cc :	0.001:	0.001:	0.000:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y=	7199:	4646:	5937:	4713:	4732:	5297:	5349:	5651:	5949:	5185:	4866:	5182:	5421:	5144:	5421:
x=	18725:	18739:	18753:	18816:	18821:	18825:	18830:	18835:	18837:	18891:	18892:	18892:	18892:	18902:	18926:
Qc :	0.007:	0.013:	0.011:	0.014:	0.014:	0.013:	0.013:	0.012:	0.011:	0.014:	0.015:	0.014:	0.014:	0.015:	0.014:
Cc :	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y=	5794:	5565:	4947:	5163:	5517:	5627:	5185:	5000:	5478:	5196:	7628:	5191:	5185:	5053:	5337:
x=	18964:	18974:	18978:	18988:	19026:	19028:	19029:	19031:	19036:	19050:	19080:	19112:	19117:	19127:	19143:
Qc :	0.013:	0.014:	0.016:	0.016:	0.015:	0.014:	0.016:	0.016:	0.015:	0.016:	0.006:	0.017:	0.017:	0.018:	0.017:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y=	5120:	5341:	8130:	8224:	6268:	5353:	7199:	5440:	5500:	5587:	5651:	5651:	5699:	5798:	8821:
x=	19165:	19358:	19495:	19573:	19591:	19625:	19656:	19676:	19684:	19720:	19815:	19971:	20026:	20026:	20066:
Qc :	0.018:	0.021:	0.006:	0.006:	0.016:	0.029:	0.009:	0.030:	0.029:	0.028:	0.030:	0.037:	0.037:	0.033:	0.006:
Cc :	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.000:

y=	5902:	6204:	6268:	5909:	6407:	8130:	6065:	5965:	6021:	7199:	8825:	6562:	8344:	8415:	8220:
x=	20090:	20277:	20319:	20321:	20412:	20426:	20436:	20464:	20472:	20587:	20603:	20631:	20639:	20639:	20651:
Qc :	0.031:	0.024:	0.023:	0.036:	0.020:	0.008:	0.031:	0.036:	0.033:	0.012:	0.006:	0.019:	0.007:	0.007:	0.008:
Cc :	0.002:	0.001:	0.001:	0.002:	0.001:	0.000:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	8130:	8077:	8741:	7966:	8479:	6689:	8551:	7819:	7668:	7512:	7445:	7353:	7226:	7210:	7199:
x=	20696:	20722:	20778:	20782:	20802:	20806:	20818:	20842:	20866:	20949:	21033:	21160:	21208:	21295:	21300:
Qc :	0.008:	0.008:	0.006:	0.009:	0.007:	0.018:	0.007:	0.010:	0.010:	0.012:	0.013:	0.014:	0.016:	0.017:	0.017:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y=	6486:	6924:	6729:	6621:	6235:	5955:	6587:	6300:	8967:	9227:	9108:	8839:	9411:	8745:	8711:
x=	21347:	21422:	21474:	21502:	21565:	21838:	21897:	22156:	22507:	22520:	22524:	22618:	22677:	22758:	22831:
Qc :	0.038:	0.024:	0.035:	0.050:	0.040:	0.022:	0.027:	0.017:	0.008:	0.008:	0.008:	0.009:	0.007:	0.009:	0.009:
Cc :	0.002:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	9525:	8724:	8899:	9014:	9159:	9176:	9223:	9342:	9398:	9525:
x=	22841:	22899:	22984:	23018:	23146:	23219:	23287:	23300:	23360:	23425:
Qc :	0.007:	0.009:	0.008:	0.008:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.006:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 21501.9 м, Y= 6621.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0497420 доли ПДКмр|
| 0.0024871 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 203 град.
и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
	Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	6001	П1	0.0102	0.0432580	86.96	86.96	4.2271795
2	0005	T	0.004033	0.0017483	3.51	90.48	0.433467150
3	0004	T	0.003333	0.0014643	2.94	93.42	0.439283550
4	0003	T	0.002500	0.0012150	2.44	95.87	0.485981256
По осн.вкладчикам (4 ИЗАВ) =				0.0476855	95.87		
Суммарный вклад остальных =				0.0020565	4.13 (5 источников)		

3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 18:17
     Примесь   :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)
                ПДКмр для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~гр.~	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~~
6001	П1	2.0				20.0	21120.00	5799.00	1790.00	94.00	58.90	1.0	1.00	0	0.0175000

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 18:17
     Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)
                ПДКмр для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |

Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	-Ист.-			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	6001	0.017500	П1	1.785826	0.50	11.4

|Суммарный Mq= 0.017500 г/с
|Сумма См по всем источникам = 1.785826 долей ПДК
|Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 18:17
     Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)
                ПДКмр для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 13965x9310 с шагом 931
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 18:17
     Примесь   :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)
                ПДКмр для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра X= 20827, Y= 4870
                    размеры: длина(по X)= 13965, ширина(по Y)= 9310, шаг сетки= 931
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

           Расшифровка_обозначений
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
           | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
           | Uоп- опасная скорость ветра [м/с   ] |
     | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
     | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

 y= 9525 : Y-строка 1 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=196)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

 y= 8594 : Y-строка 2 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=201)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

 y= 7663 : Y-строка 3 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=211)

```
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  6732 : Y-строка  4  Cmax=  0.005 долей ПДК (x= 21292.5; напр.ветра=179)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.005: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  5801 : Y-строка  5  Cmax=  0.007 долей ПДК (x= 21292.5; напр.ветра=241)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.007: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.003: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4870 : Y-строка  6  Cmax=  0.008 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 44)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.008: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.003: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3939 : Y-строка  7  Cmax=  0.003 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 20)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3008 : Y-строка  8  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 14)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2077 : Y-строка  9  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 11)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1146 : Y-строка 10  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра=  9)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   215 : Y-строка 11  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра=  7)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 20361.5 м,  Y=  4870.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0078259 доли ПДКмр|
                                     |      0.0027390 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    44 град.
                      и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.0175|   0.0078259 | 100.00 | 100.00 |  0.447191775  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0078259   100.00                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:17
     Примесь   :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)
                ПДКмр для примеси 1401 = 0.35 мг/м3


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=    20827 м;  Y=     4870 |
      |  Длина и ширина     : L=  13965 м;  B=   9310 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    931 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
```

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .     .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  .    |- 1
   |                                                                                                  |
 2-|  .     .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  .    |- 2
   |                                                                                                  |
 3-|  .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 3
   |                                                                                                  |
 4-|  .     .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.003 0.005 0.004 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 4
   |                                              ^                                                   |
 5-|  .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.007 0.003 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  .    |- 5
   |                                        ^     ^                                                   |
 6-C  .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.008 0.004 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .    C- 6
   |                                        ^     ^                                                   |
 7-|  .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .    |- 7
   |                                                                                                  |
 8-|  .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .    |- 8
   |                                                                                                  |
 9-|  .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .     .    |- 9
   |                                                                                                  |
10-|  .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .     .    |-10
   |                                                                                                  |
11-|  .     .     .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .     .     .    |-11
   |                                                                                                  |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.0078259 долей ПДКмр
= 0.0027390 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 20361.5 м
(X-столбец 8, Y-строка 6) Yм = 4870.0 м
При опасном направлении ветра : 44 град.
и "опасной" скорости ветра : 20.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:17
Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)
ПДКмр для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 220
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|

y=	938:	754:	500:	585:	458:	451:	1114:	486:	1121:	493:	1192:	564:	592:	1305:	656:
x=	14253:	14316:	14323:	14323:	14352:	14436:	14471:	14556:	14613:	14655:	14725:	14740:	14782:	14796:	14867:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1375:	1382:	705:	1403:	790:	832:	1446:	1530:	1657:	867:	867:	1728:	888:	959:	1784:
x=	14909:	14926:	14937:	14979:	14987:	15015:	15022:	15071:	15099:	15106:	15142:	15184:	15233:	15283:	15318:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	924:	924:	1763:	966:	1037:	1114:	1157:	1664:	1164:	1650:	1164:	1537:	1227:	1382:	1403:
x=	15382:	15396:	15459:	15466:	15480:	15537:	15579:	15650:	15678:	15692:	15734:	15791:	15840:	15857:	15868:
Qc :	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1382:	1298:	1111:	1003:	817:	1170:	840:	1162:	840:	872:	908:	1198:	979:	1329:	1412:
x=	15873:	15890:	16361:	16365:	16424:	16428:	16496:	16516:	16520:	16528:	16544:	16619:	16643:	16667:	16679:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1007:	1480:	1011:	1524:	1611:	1134:	1699:	1250:	1748:	1774:	1293:	1834:	1754:	1748:	1655:
x=	16715:	16715:	16730:	16774:	16842:	16850:	16901:	16941:	16953:	16981:	17001:	17068:	17144:	17145:	17171:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1365:	1583:	1532:	1440:	4646:	4531:	4321:	4254:	4263:	5185:	5215:	4383:	5185:	4517:	5158:
x=	17187:	17195:	17231:	17263:	17591:	17634:	17816:	17983:	18012:	18057:	18084:	18093:	18158:	18194:	18222:

Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5185:	5215:	5185:	5172:	5163:	4579:	5129:	5239:	4545:	6725:	5153:	5325:	6490:	5182:	5185:
x=	18229:	18237:	18360:	18409:	18423:	18428:	18462:	18490:	18524:	18527:	18529:	18529:	18539:	18548:	18548:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5239:	5703:	7031:	5407:	6407:	4584:	5459:	5651:	5780:	6268:	6263:	5474:	5584:	6041:	5522:
x=	18548:	18557:	18586:	18591:	18602:	18605:	18610:	18620:	18629:	18660:	18662:	18663:	18677:	18710:	18711:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	7199:	4646:	5937:	4713:	4732:	5297:	5349:	5651:	5949:	5185:	4866:	5182:	5421:	5144:	5421:
x=	18725:	18739:	18753:	18816:	18821:	18825:	18830:	18835:	18837:	18891:	18892:	18892:	18892:	18902:	18926:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5794:	5565:	4947:	5163:	5517:	5627:	5185:	5000:	5478:	5196:	7628:	5191:	5185:	5053:	5337:
x=	18964:	18974:	18978:	18988:	19026:	19028:	19029:	19031:	19036:	19050:	19080:	19112:	19117:	19127:	19143:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.001:	0.002:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y=	5120:	5341:	8130:	8224:	6268:	5353:	7199:	5440:	5500:	5587:	5651:	5651:	5699:	5798:	8821:
x=	19165:	19358:	19495:	19573:	19591:	19625:	19656:	19676:	19684:	19720:	19815:	19971:	20026:	20026:	20066:
Qc :	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.002:	0.003:	0.001:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.001:
Cc :	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:

y=	5902:	6204:	6268:	5909:	6407:	8130:	6065:	5965:	6021:	7199:	8825:	6562:	8344:	8415:	8220:
x=	20090:	20277:	20319:	20321:	20412:	20426:	20436:	20464:	20472:	20587:	20603:	20631:	20639:	20639:	20651:
Qc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.001:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.001:	0.003:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	8130:	8077:	8741:	7966:	8479:	6689:	8551:	7819:	7668:	7512:	7445:	7353:	7226:	7210:	7199:
x=	20696:	20722:	20778:	20782:	20802:	20806:	20818:	20842:	20866:	20949:	21033:	21160:	21208:	21295:	21300:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.001:	0.003:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y=	6486:	6924:	6729:	6621:	6235:	5955:	6587:	6300:	8967:	9227:	9108:	8839:	9411:	8745:	8711:
x=	21347:	21422:	21474:	21502:	21565:	21838:	21897:	22156:	22507:	22520:	22524:	22618:	22677:	22758:	22831:
Qc :	0.008:	0.005:	0.008:	0.011:	0.008:	0.004:	0.006:	0.004:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.003:	0.002:	0.003:	0.004:	0.003:	0.001:	0.002:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:

y=	9525:	8724:	8899:	9014:	9159:	9176:	9223:	9342:	9398:	9525:
x=	22841:	22899:	22984:	23018:	23146:	23219:	23287:	23300:	23360:	23425:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 21501.9 м, Y= 6621.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0111557 доли ПДКмр|
| 0.0039045 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 189 град.
и скорости ветра 0.58 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
	Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	6001	П1	0.0175	0.0111557	100.00	100.00	0.637470722
По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =				0.0111557	100.00		

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:17
Примесь :2732 - Керосин (654*)
ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~гр.~	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~~
6001	П1	2.0				20.0	21120.00	5799.00	1790.00	94.00	58.90	1.0	1.00	0	0.0061980

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город :042 МС Шолаккорган.
     Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:17
     Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь :2732 - Керосин (654*)
              ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M						
Источники			Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			доли ПДК	м/с	м
1	6001	0.006198	П1	0.184476	0.50	11.4
Суммарный Mq= 0.006198 г/с						
Сумма См по всем источникам = 0.184476 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город :042 МС Шолаккорган.
     Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:17
     Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь :2732 - Керосин (654*)
              ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 13965x9310 с шагом 931
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город :042 МС Шолаккорган.
     Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:17
     Примесь :2732 - Керосин (654*)
              ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра X= 20827, Y= 4870
                    размеры: длина(по X)= 13965, ширина(по Y)= 9310, шаг сетки= 931
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

          Расшифровка_обозначений
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
          | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
          | Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
     | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
     | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 9525 : Y-строка 1 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=196)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 8594 : Y-строка 2 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=201)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 7663 : Y-строка 3 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=211)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 6732 : Y-строка 4 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 21292.5; напр.ветра=179)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  5801 : Y-строка  5  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 21292.5; напр.ветра=241)
----------:______________________________________________________________________________________________________________
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  4870 : Y-строка  6  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 44)
----------:______________________________________________________________________________________________________________
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  3939 : Y-строка  7  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 20)
----------:______________________________________________________________________________________________________________
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  3008 : Y-строка  8  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 14)
----------:______________________________________________________________________________________________________________
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  2077 : Y-строка  9  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 11)
----------:______________________________________________________________________________________________________________
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1146 : Y-строка 10  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра=  9)
----------:______________________________________________________________________________________________________________
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   215 : Y-строка 11  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра=  7)
----------:______________________________________________________________________________________________________________
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

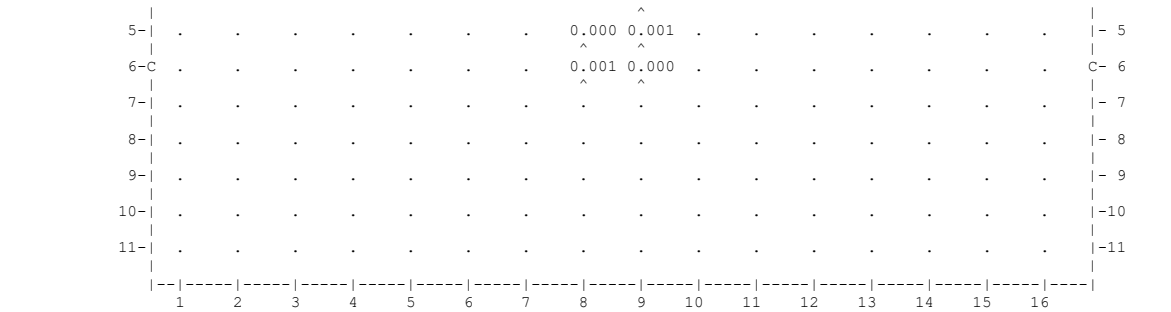

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 20361.5 м,  Y=  4870.0 м
                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0008084 доли ПДКмр|
                                     |       0.0009701 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    44 град.
                       и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ______________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |     Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|   0.006198|   0.0008084 | 100.00 | 100.00 |  0.130430907  |
|----------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0008084   100.00                           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:17
     Примесь   :2732 - Керосин (654*)
                ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     20827 м;  Y=     4870 |
      |  Длина и ширина     : L=  13965 м;  B=   9310 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     931 м                |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 1
   |                                                                                               |
 2-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 2
   |                                                                                               |
 3-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 3
   |                                                                                               |
 4-|  .     .     .     .     .     .     .     .   0.001 .     .     .     .     .     .     .    |- 4
```



В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.0008084 долей ПДКмр
= 0.0009701 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 20361.5 м
(X-столбец 8, Y-строка 6) Ym = 4870.0 м
При опасном направлении ветра : 44 град.
и "опасной" скорости ветра : 20.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:17
Примесь :2732 - Керосин (654*)
ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 220
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|

y=	938:	754:	500:	585:	458:	451:	1114:	486:	1121:	493:	1192:	564:	592:	1305:	656:
x=	14253:	14316:	14323:	14323:	14352:	14436:	14471:	14556:	14613:	14655:	14725:	14740:	14782:	14796:	14867:

y=	1375:	1382:	705:	1403:	790:	832:	1446:	1530:	1657:	867:	867:	1728:	888:	959:	1784:
x=	14909:	14926:	14937:	14979:	14987:	15015:	15022:	15071:	15099:	15106:	15142:	15184:	15233:	15283:	15318:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	924:	924:	1763:	966:	1037:	1114:	1157:	1664:	1164:	1650:	1164:	1537:	1227:	1382:	1403:
x=	15382:	15396:	15459:	15466:	15480:	15537:	15579:	15650:	15678:	15692:	15734:	15791:	15840:	15857:	15868:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1382:	1298:	1111:	1003:	817:	1170:	840:	1162:	840:	872:	908:	1198:	979:	1329:	1412:
x=	15873:	15890:	16361:	16365:	16424:	16428:	16496:	16516:	16520:	16528:	16544:	16619:	16643:	16667:	16679:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1007:	1480:	1011:	1524:	1611:	1134:	1699:	1250:	1748:	1774:	1293:	1834:	1754:	1748:	1655:
x=	16715:	16715:	16730:	16774:	16842:	16850:	16901:	16941:	16953:	16981:	17001:	17068:	17144:	17145:	17171:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1365:	1583:	1532:	1440:	4646:	4531:	4321:	4254:	4263:	5185:	5215:	4383:	5185:	4517:	5158:
x=	17187:	17195:	17231:	17263:	17591:	17634:	17816:	17983:	18012:	18057:	18084:	18093:	18158:	18194:	18222:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5185:	5215:	5185:	5172:	5163:	4579:	5129:	5239:	4545:	6725:	5153:	5325:	6490:	5182:	5185:
x=	18229:	18237:	18360:	18409:	18423:	18428:	18462:	18490:	18524:	18527:	18529:	18529:	18539:	18548:	18548:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5239:	5703:	7031:	5407:	6407:	4584:	5459:	5651:	5780:	6268:	6263:	5474:	5584:	6041:	5522:

```
 x=  18548: 18557: 18586: 18591: 18602: 18605: 18610: 18620: 18629: 18660: 18662: 18663: 18677: 18710: 18711:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   7199:  4646:  5937:  4713:  4732:  5297:  5349:  5651:  5949:  5185:  4866:  5182:  5421:  5144:  5421:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18725: 18739: 18753: 18816: 18821: 18825: 18830: 18835: 18837: 18891: 18892: 18892: 18892: 18902: 18926:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   5794:  5565:  4947:  5163:  5517:  5627:  5185:  5000:  5478:  5196:  7628:  5191:  5185:  5053:  5337:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18964: 18974: 18978: 18988: 19026: 19028: 19029: 19031: 19036: 19050: 19080: 19112: 19117: 19127: 19143:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   5120:  5341:  8130:  8224:  6268:  5353:  7199:  5440:  5500:  5587:  5651:  5651:  5699:  5798:  8821:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  19165: 19358: 19495: 19573: 19591: 19625: 19656: 19676: 19684: 19720: 19815: 19971: 20026: 20026: 20066:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   5902:  6204:  6268:  5909:  6407:  8130:  6065:  5965:  6021:  7199:  8825:  6562:  8344:  8415:  8220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20090: 20277: 20319: 20321: 20412: 20426: 20436: 20464: 20472: 20587: 20603: 20631: 20639: 20639: 20651:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   8130:  8077:  8741:  7966:  8479:  6689:  8551:  7819:  7668:  7512:  7445:  7353:  7226:  7210:  7199:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20696: 20722: 20778: 20782: 20802: 20806: 20818: 20842: 20866: 20949: 21033: 21160: 21208: 21295: 21300:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   6486:  6924:  6729:  6621:  6235:  5955:  6587:  6300:  8967:  9227:  9108:  8839:  9411:  8745:  8711:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  21347: 21422: 21474: 21502: 21565: 21838: 21897: 22156: 22507: 22520: 22524: 22618: 22677: 22758: 22831:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   9525:  8724:  8899:  9014:  9159:  9176:  9223:  9342:  9398:  9525:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  22841: 22899: 22984: 23018: 23146: 23219: 23287: 23300: 23360: 23425:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 21501.9 м,  Y=  6621.4 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0011524 доли ПДКмр|
                                     |       0.0013829 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   189 град.
                        и скорости ветра  0.58 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|   0.006198|   0.0011524 | 100.00 | 100.00 |  0.185928971  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0011524   100.00                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:17
     Примесь   :2752 - Уайт-спирит (1294*)
                ПДКмр для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

 Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | КР |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~
 6001  П1    2.0                      20.0   21120.00    5799.00    1790.00      94.00 58.90 1.0 1.00 0  0.0303914


4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:17
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :2752 - Уайт-спирит (1294*)
                ПДКмр для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)
```

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	6001	0.030391	П1	1.085475	0.50	11.4

Суммарный Mq= 0.030391 г/с
Сумма Cm по всем источникам = 1.085475 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:17
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294*)
ПДКмр для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 13965x9310 с шагом 931
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:17
Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294*)
ПДКмр для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 20827, Y= 4870
размеры: длина(по X)= 13965, ширина(по Y)= 9310, шаг сетки= 931
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 9525 : Y-строка 1 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=196)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 8594 : Y-строка 2 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=201)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 7663 : Y-строка 3 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=211)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 6732 : Y-строка 4 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 21292.5; напр.ветра=179)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.002	0.003	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.002	0.003	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 5801 : Y-строка 5 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 21292.5; напр.ветра=241)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.002	0.005	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.002	0.005	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 4870 : Y-строка 6 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 44)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.005	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

```
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.005: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3939 : Y-строка  7  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 20)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3008 : Y-строка  8  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 14)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2077 : Y-строка  9  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 11)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1146 : Y-строка 10  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра=  9)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   215 : Y-строка 11  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра=  7)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 20361.5 м,  Y=  4870.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0047568 доли ПДКмр|
                                     |       0.0047568 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    44 град.
                      и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.0304|   0.0047568 | 100.00 | 100.00 |  0.156517178  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0047568   100.00                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:17
     Примесь   :2752 - Уайт-спирит (1294*)
                ПДКмр для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)


        Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1
      |  Координаты центра  : X=    20827 м;  Y=     4870 |
      |  Длина и ширина     : L=  13965 м;  B=   9310 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    931 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .     .     .     .     .     .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001  .     .     .     .    |- 1
   |                                                                                                 |
 2-|  .     .     .     .     .     .     .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .     .    |- 2
   |                                                                                                 |
 3-|  .     .     .     .     .     .    0.001 0.001 0.001 0.002 0.001 0.001 0.000  .     .     .    |- 3
   |                                                                                                 |
 4-|  .     .     .     .     .    0.001 0.001 0.002 0.003 0.002 0.001 0.001  .     .     .     .    |- 4
   |                                                  ^                                              |
 5-|  .     .     .     .     .    0.001 0.001 0.002 0.005 0.002 0.001 0.001  .     .     .     .    |- 5
   |                                       ^     ^                                                   |
 6-C  .     .     .     .    0.000 0.001 0.001 0.005 0.002 0.001 0.001  .     .     .     .     .    C- 6
   |                                       ^     ^                                                   |
 7-|  .     .     .     .    0.001 0.001 0.001 0.002 0.001 0.001 0.001  .     .     .     .     .    |- 7
   |                                                                                                 |
 8-|  .     .     .     .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  .     .     .     .     .     .    |- 8
   |                                                                                                 |
 9-|  .     .     .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001  .     .     .     .     .     .     .    |- 9
   |                                                                                                 |
10-|  .     .     .     .     .     .    0.000 0.000  .     .     .     .     .     .     .     .    |-10
   |                                                                                                 |
11-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-11
   |                                                                                                 |
```

```
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ----------> См =  0.0047568 долей ПДКмр
                                       =  0.0047568 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм = 20361.5 м
     ( X-столбец 8, Y-строка 6)       Ym =  4870.0 м
 При опасном направлении ветра  :      44 град.
  и "опасной" скорости ветра    : 20.00 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:18
     Примесь   :2752 - Уайт-спирит (1294*)
                ПДКмр для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 220
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

            ____________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]   |
     ~~~~~~~~                                             ~~~~~~~~~~~~
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    938:   754:   500:   585:   458:   451:  1114:   486:  1121:   493:  1192:   564:   592:  1305:   656:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  14253: 14316: 14323: 14323: 14352: 14436: 14471: 14556: 14613: 14655: 14725: 14740: 14782: 14796: 14867:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   1375:  1382:   705:  1403:   790:   832:  1446:  1530:  1657:   867:   867:  1728:   888:   959:  1784:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  14909: 14926: 14937: 14979: 14987: 15015: 15022: 15071: 15099: 15106: 15142: 15184: 15233: 15283: 15318:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    924:   924:  1763:   966:  1037:  1114:  1157:  1664:  1164:  1650:  1164:  1537:  1227:  1382:  1403:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  15382: 15396: 15459: 15466: 15480: 15537: 15579: 15650: 15678: 15692: 15734: 15791: 15840: 15857: 15868:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   1382:  1298:  1111:  1003:   817:  1170:   840:  1162:   840:   872:   908:  1198:   979:  1329:  1412:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  15873: 15890: 16361: 16365: 16424: 16428: 16496: 16516: 16520: 16528: 16544: 16619: 16643: 16667: 16679:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   1007:  1480:  1011:  1524:  1611:  1134:  1699:  1250:  1748:  1774:  1293:  1834:  1754:  1748:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  16715: 16715: 16730: 16774: 16842: 16850: 16901: 16941: 16953: 16981: 17001: 17068: 17144: 17145: 17171:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   1365:  1583:  1532:  1440:  4646:  4531:  4321:  4254:  4263:  5185:  5215:  4383:  5185:  4517:  5158:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17187: 17195: 17231: 17263: 17591: 17634: 17816: 17983: 18012: 18057: 18084: 18093: 18158: 18194: 18222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   5185:  5215:  5185:  5172:  5163:  4579:  5129:  5239:  4545:  6725:  5153:  5325:  6490:  5182:  5185:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18229: 18237: 18360: 18409: 18423: 18428: 18462: 18490: 18524: 18527: 18529: 18529: 18539: 18548: 18548:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   5239:  5703:  7031:  5407:  6407:  4584:  5459:  5651:  5780:  6268:  6263:  5474:  5584:  6041:  5522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18548: 18557: 18586: 18591: 18602: 18605: 18610: 18620: 18629: 18660: 18662: 18663: 18677: 18710: 18711:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   7199:  4646:  5937:  4713:  4732:  5297:  5349:  5651:  5949:  5185:  4866:  5182:  5421:  5144:  5421:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18725: 18739: 18753: 18816: 18821: 18825: 18830: 18835: 18837: 18891: 18892: 18892: 18892: 18902: 18926:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=   5794:  5565:  4947:  5163:  5517:  5627:  5185:  5000:  5478:  5196:  7628:  5191:  5185:  5053:  5337:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18964: 18974: 18978: 18988: 19026: 19028: 19029: 19031: 19036: 19050: 19080: 19112: 19117: 19127: 19143:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   5120:  5341:  8130:  8224:  6268:  5353:  7199:  5440:  5500:  5587:  5651:  5651:  5699:  5798:  8821:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  19165: 19358: 19495: 19573: 19591: 19625: 19656: 19676: 19684: 19720: 19815: 19971: 20026: 20026: 20066:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   5902:  6204:  6268:  5909:  6407:  8130:  6065:  5965:  6021:  7199:  8825:  6562:  8344:  8415:  8220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20090: 20277: 20319: 20321: 20412: 20426: 20436: 20464: 20472: 20587: 20603: 20631: 20639: 20639: 20651:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   8130:  8077:  8741:  7966:  8479:  6689:  8551:  7819:  7668:  7512:  7445:  7353:  7226:  7210:  7199:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20696: 20722: 20778: 20782: 20802: 20806: 20818: 20842: 20866: 20949: 21033: 21160: 21208: 21295: 21300:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   6486:  6924:  6729:  6621:  6235:  5955:  6587:  6300:  8967:  9227:  9108:  8839:  9411:  8745:  8711:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  21347: 21422: 21474: 21502: 21565: 21838: 21897: 22156: 22507: 22520: 22524: 22618: 22677: 22758: 22831:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.003: 0.005: 0.007: 0.005: 0.002: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.005: 0.003: 0.005: 0.007: 0.005: 0.002: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   9525:  8724:  8899:  9014:  9159:  9176:  9223:  9342:  9398:  9525:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  22841: 22899: 22984: 23018: 23146: 23219: 23287: 23300: 23360: 23425:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 21501.9 м,  Y=  6621.4 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0067808 доли ПДКмр|
                                     |       0.0067808 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   189 град.
                      и скорости ветра  0.58 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.0304|   0.0067808 | 100.00 | 100.00 |  0.223114595  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0067808   100.00                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:18
     Примесь   :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);
                       Растворитель РПК-265П) (10)
                ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

 Код  |Тип| H  |  D   |  Wo |   V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | КР |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~
 0001  Т     2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   20653.00    5039.00                                1.0 1.00 0  0.0040000
 0002  Т     2.0  0.10 38.65  0.2122 450.0   20653.00    5039.00                                1.0 1.00 0  0.0400000
 0003  Т     2.0  0.10 28.70  0.2254 450.0   20653.00    5039.00                                1.0 1.00 0  0.0600000
 0004  Т     2.0  0.20 97.79  0.7680 450.0   20653.00    5039.00                                1.0 1.00 0  0.0805556
 0005  Т     2.0  0.20 28.14  0.8840 450.0   20653.00    5039.00                                1.0 1.00 0  0.0974722
 0006  Т     2.0  0.10  9.66  0.3035 450.0   20653.00    5039.00                                1.0 1.00 0  0.0420000
 0007  Т     2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   20653.00    5039.00                                1.0 1.00 0  0.0040000
 0008  Т     2.0  0.10  1.62  0.0127 450.0   20653.00    5039.00                                1.0 1.00 0  0.0033333
 0009  Т     2.0  0.10  1.62  0.0326 450.0   20653.00    5039.00                                1.0 1.00 0  0.0050000
 6001  П1    2.0                  20.0   21120.00    5799.00    1790.00      94.00 58.90 1.0 1.00 0  0.2533111


4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:18
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);
                       Растворитель РПК-265П) (10)
                ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
```

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0001	0.004000	T	0.116459	1.16	14.3
2	0002	0.040000	T	0.177198	4.14	42.2
3	0003	0.060000	T	0.251492	4.34	43.5
4	0004	0.080556	T	0.200820	7.13	56.9
5	0005	0.097472	T	0.212586	8.04	61.3
6	0006	0.042000	T	0.133217	5.54	50.7
7	0007	0.004000	T	0.116459	1.16	14.3
8	0008	0.003333	T	0.173596	0.91	10.3
9	0009	0.005000	T	0.121560	1.24	15.8
10	6001	0.253311	П1	9.047391	0.50	11.4

Суммарный Mq= 0.589672 г/с
Сумма Cм по всем источникам = 10.550779 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 1.02 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:18
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 13965x9310 с шагом 931
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 1.02 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:18
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 20827, Y= 4870
размеры: длина(по X)= 13965, ширина(по Y)= 9310, шаг сетки= 931
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви

| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 9525 : Y-строка 1 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=197)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.008	0.008	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004
Cc :	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.008	0.008	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004

y= 8594 : Y-строка 2 Cmax= 0.012 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=202)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.007	0.008	0.010	0.012	0.011	0.008	0.006	0.005	0.004	0.004
Cc :	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.007	0.008	0.010	0.012	0.011	0.008	0.006	0.005	0.004	0.004

y= 7663 : Y-строка 3 Cmax= 0.022 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=211)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.004	0.004	0.004	0.005	0.006	0.007	0.009	0.011	0.016	0.022	0.012	0.008	0.006	0.005	0.004	0.004
Cc :	0.004	0.004	0.004	0.005	0.006	0.007	0.009	0.011	0.016	0.022	0.012	0.008	0.006	0.005	0.004	0.004

y= 6732 : Y-строка 4 Cmax= 0.030 долей ПДК (x= 21292.5; напр.ветра=187)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.004	0.004	0.005	0.006	0.007	0.009	0.014	0.019	0.030	0.023	0.011	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004
Cc :	0.004	0.004	0.005	0.006	0.007	0.009	0.014	0.019	0.030	0.023	0.011	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004

y= 5801 : Y-строка 5 Cmax= 0.062 долей ПДК (x= 21292.5; напр.ветра=222)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.012: 0.023: 0.054: 0.062: 0.020: 0.011: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.012: 0.023: 0.054: 0.062: 0.020: 0.011: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
Фоп:   94 :   95 :   97 :   99 :  103 :  107 :  121 :  159 :  222 :  250 :  257 :  260 :  262 :  264 :  265 :  266 :
Uоп:12.19 : 9.57 : 9.85 : 9.32 : 9.88 : 2.00 : 1.78 :20.00 :20.00 : 1.09 : 1.79 :20.00 : 9.68 :10.32 :10.45 :13.15 :
       :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.006: 0.013: 0.031: 0.009: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.005: 0.011: 0.008: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 0005 : 0003 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.009: 0.007: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 0003 : 0004 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4870 : Y-строка  6  Cmax=  0.223 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 60)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.008: 0.013: 0.030: 0.223: 0.077: 0.020: 0.011: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.008: 0.013: 0.030: 0.223: 0.077: 0.020: 0.011: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
Фоп:   86 :   86 :   86 :   86 :   85 :   83 :   80 :   60 :  285 :  278 :  277 :  274 :  274 :  274 :  274 :  274 :
Uоп:12.06 : 9.57 : 9.89 : 9.32 :10.46 : 2.00 : 1.78 :13.91 :20.00 : 1.78 : 2.00 : 9.82 : 9.68 :10.29 :10.30 :13.06 :
       :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.004: 0.007: 0.056: 0.019: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.007: 0.047: 0.016: 0.005: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.006: 0.038: 0.013: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 0003 : 0003 : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3939 : Y-строка  7  Cmax=  0.040 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 16)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.007: 0.008: 0.012: 0.024: 0.040: 0.028: 0.015: 0.009: 0.007: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.007: 0.008: 0.012: 0.024: 0.040: 0.028: 0.015: 0.009: 0.007: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3008 : Y-строка  8  Cmax=  0.016 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 10)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.007: 0.008: 0.011: 0.016: 0.016: 0.014: 0.010: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.007: 0.008: 0.011: 0.016: 0.016: 0.014: 0.010: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2077 : Y-строка  9  Cmax=  0.011 долей ПДК (x= 19430.5; напр.ветра= 23)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1146 : Y-строка 10  Cmax=  0.008 долей ПДК (x= 19430.5; напр.ветра= 18)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   215 : Y-строка 11  Cmax=  0.006 долей ПДК (x= 19430.5; напр.ветра= 15)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 20361.5 м,  Y=  4870.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2231528 доли ПДКмр|
                                     |      0.2231528 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    60 град.
                      и скорости ветра 13.91 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 0005 | T |    0.0975|   0.0556192 |  24.92 |  24.92 |  0.570616126  |
|  2 | 0004 | T |    0.0806|   0.0470714 |  21.09 |  46.02 |  0.584333897  |
|  3 | 0003 | T |    0.0600|   0.0383312 |  17.18 |  63.20 |  0.638853908  |
|  4 | 0006 | T |    0.0420|   0.0259893 |  11.65 |  74.84 |  0.618793428  |
|  5 | 0002 | T |    0.0400|   0.0257447 |  11.54 |  86.38 |  0.643618107  |
|  6 | 6001 | П1|    0.2533|   0.0147605 |   6.61 |  92.99 |  0.058270458  |
|  7 | 0009 | T |   0.005000|   0.0044787 |   2.01 |  95.00 |  0.895733118  |
|  8 | 0007 | T |   0.004000|   0.0037593 |   1.68 |  96.68 |  0.939815462  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (8 ИЗАВ) =   0.2157543    96.68                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0073985     3.32 (2 источника)                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:18
     Примесь   :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);
                       Растворитель РПК-265П) (10)
               ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3
```

```
      _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
     |  Координаты центра  : X=    20827 м;  Y=     4870 |
     |  Длина и ширина     : L=  13965 м;  B=   9310 м   |
     |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    931 м                 |
      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
    Фоновая концентрация не задана
    Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

  (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 |- 1
   |                                                                                                 |
 2-| 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.008 0.010 0.012 0.011 0.008 0.006 0.005 0.004 0.004 |- 2
   |                                                                                                 |
 3-| 0.004 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.009 0.011 0.016 0.022 0.012 0.008 0.006 0.005 0.004 0.004 |- 3
   |                                                                                                 |
 4-| 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.009 0.014 0.019 0.030 0.023 0.011 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 |- 4
   |                                                   ^                                             |
 5-| 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.012 0.023 0.054 0.062 0.020 0.011 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 |- 5
   |                                             ^     ^                                             |
 6-C 0.004 0.005 0.005 0.006 0.008 0.013 0.030 0.223 0.077 0.020 0.011 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 C- 6
   |                                             ^     ^                                             |
 7-| 0.004 0.005 0.005 0.007 0.008 0.012 0.024 0.040 0.028 0.015 0.009 0.007 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 7
   |                                                                                                 |
 8-| 0.004 0.005 0.005 0.007 0.008 0.011 0.016 0.016 0.014 0.010 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.004 |- 8
   |                                                                                                 |
 9-| 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.009 0.011 0.010 0.009 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 |- 9
   |                                                                                                 |
10-| 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 |-10
   |                                                                                                 |
11-| 0.004 0.004 0.004 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |-11
   |                                                                                                 |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16

      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =  0.2231528 долей ПДКмр
                                         =  0.2231528 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм = 20361.5 м
     ( X-столбец 8, Y-строка 6)       Yм =  4870.0 м
 При опасном направлении ветра  :      60 град.
  и "опасной" скорости ветра    : 13.91 м/с
```

8. Результаты расчета по жилой застройке.

```
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:18
     Примесь   :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);
                       Растворитель РПК-265П) (10)
                ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 220
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

           ___________Расшифровка_обозначений____________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]   |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]      |
          | Ки - код источника для верхней строки Ви    |
     ~~~~~~~~                                           ~~~~~~~~~~~~
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

______________________________________________________________________________________________________
 y=    938:   754:   500:   585:   458:   451:  1114:   486:  1121:   493:  1192:   564:   592:  1305:   656:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  14253: 14316: 14323: 14323: 14352: 14436: 14471: 14556: 14613: 14655: 14725: 14740: 14782: 14796: 14867:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

______________________________________________________________________________________________________
 y=   1375:  1382:   705:  1403:   790:   832:  1446:  1530:  1657:   867:   867:  1728:   888:   959:  1784:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  14909: 14926: 14937: 14979: 14987: 15015: 15022: 15071: 15099: 15106: 15142: 15184: 15233: 15283: 15318:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.005: 0.005:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

______________________________________________________________________________________________________
 y=    924:   924:  1763:   966:  1037:  1114:  1157:  1664:  1164:  1650:  1164:  1537:  1227:  1382:  1403:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  15382: 15396: 15459: 15466: 15480: 15537: 15579: 15650: 15678: 15692: 15734: 15791: 15840: 15857: 15868:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

______________________________________________________________________________________________________
 y=   1382:  1298:  1111:  1003:   817:  1170:   840:  1162:   840:   872:   908:  1198:   979:  1329:  1412:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  15873: 15890: 16361: 16365: 16424: 16428: 16496: 16516: 16520: 16528: 16544: 16619: 16643: 16667: 16679:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
______________________________________________________________________________________________________
```

y=	1007:	1480:	1011:	1524:	1611:	1134:	1699:	1250:	1748:	1774:	1293:	1834:	1754:	1748:	1655:
x=	16715:	16715:	16730:	16774:	16842:	16850:	16901:	16941:	16953:	16981:	17001:	17068:	17144:	17145:	17171:
Qc :	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.007:	0.007:	0.007:
Cc :	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:

y=	1365:	1583:	1532:	1440:	4646:	4531:	4321:	4254:	4263:	5185:	5215:	4383:	5185:	4517:	5158:
x=	17187:	17195:	17231:	17263:	17591:	17634:	17816:	17983:	18012:	18057:	18084:	18093:	18158:	18194:	18222:
Qc :	0.006:	0.007:	0.007:	0.006:	0.008:	0.008:	0.009:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.011:	0.011:
Cc :	0.006:	0.007:	0.007:	0.006:	0.008:	0.008:	0.009:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.011:	0.011:

y=	5185:	5215:	5185:	5172:	5163:	4579:	5129:	5239:	4545:	6725:	5153:	5325:	6490:	5182:	5185:
x=	18229:	18237:	18360:	18409:	18423:	18428:	18462:	18490:	18524:	18527:	18529:	18529:	18539:	18548:	18548:
Qc :	0.011:	0.011:	0.012:	0.012:	0.012:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.009:	0.013:	0.013:	0.010:	0.014:	0.014:
Cc :	0.011:	0.011:	0.012:	0.012:	0.012:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.009:	0.013:	0.013:	0.010:	0.014:	0.014:

y=	5239:	5703:	7031:	5407:	6407:	4584:	5459:	5651:	5780:	6268:	6263:	5474:	5584:	6041:	5522:
x=	18548:	18557:	18586:	18591:	18602:	18605:	18610:	18620:	18629:	18660:	18662:	18663:	18677:	18710:	18711:
Qc :	0.013:	0.012:	0.008:	0.014:	0.010:	0.014:	0.014:	0.013:	0.013:	0.011:	0.011:	0.014:	0.014:	0.012:	0.014:
Cc :	0.013:	0.012:	0.008:	0.014:	0.010:	0.014:	0.014:	0.013:	0.013:	0.011:	0.011:	0.014:	0.014:	0.012:	0.014:

y=	7199:	4646:	5937:	4713:	4732:	5297:	5349:	5651:	5949:	5185:	4866:	5182:	5421:	5144:	5421:
x=	18725:	18739:	18753:	18816:	18821:	18825:	18830:	18835:	18837:	18891:	18892:	18892:	18892:	18902:	18926:
Qc :	0.008:	0.016:	0.013:	0.017:	0.017:	0.016:	0.016:	0.015:	0.014:	0.018:	0.018:	0.018:	0.017:	0.018:	0.017:
Cc :	0.008:	0.016:	0.013:	0.017:	0.017:	0.016:	0.016:	0.015:	0.014:	0.018:	0.018:	0.018:	0.017:	0.018:	0.017:

y=	5794:	5565:	4947:	5163:	5517:	5627:	5185:	5000:	5478:	5196:	7628:	5191:	5185:	5053:	5337:
x=	18964:	18974:	18978:	18988:	19026:	19028:	19029:	19031:	19036:	19050:	19080:	19112:	19117:	19127:	19143:
Qc :	0.016:	0.017:	0.019:	0.019:	0.018:	0.018:	0.020:	0.020:	0.019:	0.020:	0.008:	0.021:	0.021:	0.022:	0.021:
Cc :	0.016:	0.017:	0.019:	0.019:	0.018:	0.018:	0.020:	0.020:	0.019:	0.020:	0.008:	0.021:	0.021:	0.022:	0.021:

y=	5120:	5341:	8130:	8224:	6268:	5353:	7199:	5440:	5500:	5587:	5651:	5651:	5699:	5798:	8821:
x=	19165:	19358:	19495:	19573:	19591:	19625:	19656:	19676:	19684:	19720:	19815:	19971:	20026:	20026:	20066:
Qc :	0.022:	0.026:	0.007:	0.007:	0.019:	0.035:	0.012:	0.036:	0.035:	0.035:	0.037:	0.045:	0.045:	0.040:	0.007:
Cc :	0.022:	0.026:	0.007:	0.007:	0.019:	0.035:	0.012:	0.036:	0.035:	0.035:	0.037:	0.045:	0.045:	0.040:	0.007:

y=	5902:	6204:	6268:	5909:	6407:	8130:	6065:	5965:	6021:	7199:	8825:	6562:	8344:	8415:	8220:
x=	20090:	20277:	20319:	20321:	20412:	20426:	20436:	20464:	20472:	20587:	20603:	20631:	20639:	20639:	20651:
Qc :	0.038:	0.030:	0.028:	0.044:	0.025:	0.009:	0.038:	0.044:	0.041:	0.015:	0.008:	0.023:	0.009:	0.009:	0.009:
Cc :	0.038:	0.030:	0.028:	0.044:	0.025:	0.009:	0.038:	0.044:	0.041:	0.015:	0.008:	0.023:	0.009:	0.009:	0.009:

y=	8130:	8077:	8741:	7966:	8479:	6689:	8551:	7819:	7668:	7512:	7445:	7353:	7226:	7210:	7199:
x=	20696:	20722:	20778:	20782:	20802:	20806:	20818:	20842:	20866:	20949:	21033:	21160:	21208:	21295:	21300:
Qc :	0.010:	0.010:	0.008:	0.011:	0.009:	0.022:	0.009:	0.012:	0.013:	0.015:	0.016:	0.018:	0.020:	0.021:	0.021:
Cc :	0.010:	0.010:	0.008:	0.011:	0.009:	0.022:	0.009:	0.012:	0.013:	0.015:	0.016:	0.018:	0.020:	0.021:	0.021:

y=	6486:	6924:	6729:	6621:	6235:	5955:	6587:	6300:	8967:	9227:	9108:	8839:	9411:	8745:	8711:
x=	21347:	21422:	21474:	21502:	21565:	21838:	21897:	22156:	22507:	22520:	22524:	22618:	22677:	22758:	22831:
Qc :	0.047:	0.030:	0.043:	0.062:	0.049:	0.027:	0.034:	0.021:	0.010:	0.009:	0.010:	0.011:	0.009:	0.011:	0.011:
Cc :	0.047:	0.030:	0.043:	0.062:	0.049:	0.027:	0.034:	0.021:	0.010:	0.009:	0.010:	0.011:	0.009:	0.011:	0.011:
Фоп:	201 :	188 :	200 :	203 :	221 :	237 :	232 :	238 :	204 :	203 :	203 :	206 :	204 :	209 :	210 :
Uоп:	20.00 :	0.68 :	20.00 :	20.00 :	20.00 :	1.08 :	0.67 :	1.04 :	20.00 :	20.00 :	20.00 :	20.00 :	20.00 :	20.00 :	20.00 :
Ви :	0.036:	0.026:	0.037:	0.054:	0.036:	0.012:	0.030:	0.014:	0.007:	0.006:	0.007:	0.007:	0.006:	0.007:	0.007:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
Ви :	0.003:	0.001:	0.002:	0.002:	0.003:	0.004:	0.001:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Ки :	0005 :	0003 :	0005 :	0005 :	0005 :	0003 :	0003 :	0003 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :
Ви :	0.002:	0.001:	0.001:	0.002:	0.003:	0.003:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Ки :	0004 :	0005 :	0004 :	0004 :	0004 :	0005 :	0005 :	0005 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :

y=	9525:	8724:	8899:	9014:	9159:	9176:	9223:	9342:	9398:	9525:
x=	22841:	22899:	22984:	23018:	23146:	23219:	23287:	23300:	23360:	23425:
Qc :	0.008:	0.011:	0.010:	0.010:	0.009:	0.009:	0.009:	0.008:	0.008:	0.008:
Cc :	0.008:	0.011:	0.010:	0.010:	0.009:	0.009:	0.009:	0.008:	0.008:	0.008:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 21501.9 м, Y= 6621.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0615053 доли ПДКмр|
| 0.0615053 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 203 град.
и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
	Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	6001	П1	0.2533	0.0535394	87.05	87.05	0.211358279
2	0005	Т	0.0975	0.0021125	3.43	90.48	0.021673348
3	0004	Т	0.0806	0.0017693	2.88	93.36	0.021964148
4	0003	Т	0.0600	0.0014579	2.37	95.73	0.024299063

По осн.вкладчикам (4 ИЗАВ) = 0.0588792 95.73

Суммарный вклад остальных = 0.0026261 4.27 (6 источников)

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:18
Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
ПДКмр для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
Ист.				м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
6001	П1	2.0				20.0	21120.00	5799.00	1790.00	94.00	58.90	3.0	1.00	0	0.0270890

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:18
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
ПДКмр для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	6001	0.027089	П1	5.805149	0.50	5.7

Суммарный Mq= 0.027089 г/с

Сумма См по всем источникам = 5.805149 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:18
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
ПДКмр для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 13965x9310 с шагом 931
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:18
Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
ПДКмр для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 20827, Y= 4870
размеры: длина(по X)= 13965, ширина(по Y)= 9310, шаг сетки= 931
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 9525 : Y-строка 1 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=196)

x=	13845	14776:	15707:	16638:	17569:	18500:	19431:	20362:	21293:	22224:	23155:	24086:	25017:	25948:	26879:	27810:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  8594 : Y-строка  2  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=201)
----------:__________________________________________________________________________________________________________________________
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  7663 : Y-строка  3  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=211)
----------:__________________________________________________________________________________________________________________________
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  6732 : Y-строка  4  Cmax=  0.004 долей ПДК (x= 21292.5; напр.ветра=171)
----------:__________________________________________________________________________________________________________________________
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  5801 : Y-строка  5  Cmax=  0.008 долей ПДК (x= 21292.5; напр.ветра=231)
----------:__________________________________________________________________________________________________________________________
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.008: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.004: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  4870 : Y-строка  6  Cmax=  0.007 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 49)
----------:__________________________________________________________________________________________________________________________
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.007: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.004: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  3939 : Y-строка  7  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 20)
----------:__________________________________________________________________________________________________________________________
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  3008 : Y-строка  8  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 14)
----------:__________________________________________________________________________________________________________________________
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  2077 : Y-строка  9  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 11)
----------:__________________________________________________________________________________________________________________________
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  1146 : Y-строка 10  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра=  9)
----------:__________________________________________________________________________________________________________________________
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=   215 : Y-строка 11  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра=  7)
----------:__________________________________________________________________________________________________________________________
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 21292.5 м,   Y=  5801.0 м
                                         _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0081964 доли ПДКмр|
                                     |       0.0040982 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   231 град.
                       и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ__________________________________
|Ном.| Код  |Тип|    Выброс   |     Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|      0.0271|   0.0081964 | 100.00 | 100.00 |  0.302571416  |
|---------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0081964   100.00                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город      :042 МС Шолаккорган.
     Объект     :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:18
```

Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
ПДКмр для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 20827 м; Y= 4870 |
| Длина и ширина : L= 13965 м; B= 9310 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 931 м |
~~~~~~

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .     .     .     .     .     .     .     .    0.001 0.001 0.001  .     .     .     .     .    |- 1
   |                                                                                                 |
 2-|  .     .     .     .     .     .     .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  .     .     .     .    |- 2
   |                                                                                                 |
 3-|  .     .     .     .     .     .    0.000 0.001 0.001 0.002 0.001 0.001  .     .     .     .    |- 3
   |                                                                                                 |
 4-|  .     .     .     .     .     .    0.001 0.001 0.004 0.002 0.001 0.001  .     .     .     .    |- 4
   |                                           ^                                                     |
 5-|  .     .     .     .     .    0.001 0.001 0.002 0.008 0.001 0.001 0.000  .     .     .     .    |- 5
   |                                     ^     ^                                                     |
 6-C  .     .     .     .     .    0.001 0.001 0.007 0.002 0.001 0.001  .     .     .     .     .    C- 6
   |                                       ^     ^                                                   |
 7-|  .     .     .     .    0.000 0.001 0.001 0.002 0.001 0.001  .     .     .     .     .     .    |- 7
   |                                                                                                 |
 8-|  .     .     .     .     .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .     .     .     .     .    |- 8
   |                                                                                                 |
 9-|  .     .     .     .     .    0.000 0.001 0.001 0.001  .     .     .     .     .     .     .    |- 9
   |                                                                                                 |
10-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-10
   |                                                                                                 |
11-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-11
   |                                                                                                 |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.0081964 долей ПДКмр
= 0.0040982 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 21292.5 м
(X-столбец 9, Y-строка 5) Ym = 5801.0 м
При опасном направлении ветра : 231 град.
и "опасной" скорости ветра : 20.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:18
Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
ПДКмр для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 220
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

_____Расшифровка_обозначений_____
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
~~~~~~~~ ~~~~~~~~~~~~
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
~~~~~~

y=	938:	754:	500:	585:	458:	451:	1114:	486:	1121:	493:	1192:	564:	592:	1305:	656:
x=	14253:	14316:	14323:	14323:	14352:	14436:	14471:	14556:	14613:	14655:	14725:	14740:	14782:	14796:	14867:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1375:	1382:	705:	1403:	790:	832:	1446:	1530:	1657:	867:	867:	1728:	888:	959:	1784:
x=	14909:	14926:	14937:	14979:	14987:	15015:	15022:	15071:	15099:	15106:	15142:	15184:	15233:	15283:	15318:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	924:	924:	1763:	966:	1037:	1114:	1157:	1664:	1164:	1650:	1164:	1537:	1227:	1382:	1403:
x=	15382:	15396:	15459:	15466:	15480:	15537:	15579:	15650:	15678:	15692:	15734:	15791:	15840:	15857:	15868:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1382:	1298:	1111:	1003:	817:	1170:	840:	1162:	840:	872:	908:	1198:	979:	1329:	1412:
x=	15873:	15890:	16361:	16365:	16424:	16428:	16496:	16516:	16520:	16528:	16544:	16619:	16643:	16667:	16679:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
~~~~~~

```
 y=   1007:  1480:  1011:  1524:  1611:  1134:  1699:  1250:  1748:  1774:  1293:  1834:  1754:  1748:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  16715: 16715: 16730: 16774: 16842: 16850: 16901: 16941: 16953: 16981: 17001: 17068: 17144: 17145: 17171:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   1365:  1583:  1532:  1440:  4646:  4531:  4321:  4254:  4263:  5185:  5215:  4383:  5185:  4517:  5158:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17187: 17195: 17231: 17263: 17591: 17634: 17816: 17983: 18012: 18057: 18084: 18093: 18158: 18194: 18222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   5185:  5215:  5185:  5172:  5163:  4579:  5129:  5239:  4545:  6725:  5153:  5325:  6490:  5182:  5185:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18229: 18237: 18360: 18409: 18423: 18428: 18462: 18490: 18524: 18527: 18529: 18529: 18539: 18548: 18548:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   5239:  5703:  7031:  5407:  6407:  4584:  5459:  5651:  5780:  6268:  6263:  5474:  5584:  6041:  5522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18548: 18557: 18586: 18591: 18602: 18605: 18610: 18620: 18629: 18660: 18662: 18663: 18677: 18710: 18711:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   7199:  4646:  5937:  4713:  4732:  5297:  5349:  5651:  5949:  5185:  4866:  5182:  5421:  5144:  5421:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18725: 18739: 18753: 18816: 18821: 18825: 18830: 18835: 18837: 18891: 18892: 18892: 18892: 18902: 18926:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   5794:  5565:  4947:  5163:  5517:  5627:  5185:  5000:  5478:  5196:  7628:  5191:  5185:  5053:  5337:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18964: 18974: 18978: 18988: 19026: 19028: 19029: 19031: 19036: 19050: 19080: 19112: 19117: 19127: 19143:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   5120:  5341:  8130:  8224:  6268:  5353:  7199:  5440:  5500:  5587:  5651:  5651:  5699:  5798:  8821:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  19165: 19358: 19495: 19573: 19591: 19625: 19656: 19676: 19684: 19720: 19815: 19971: 20026: 20026: 20066:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   5902:  6204:  6268:  5909:  6407:  8130:  6065:  5965:  6021:  7199:  8825:  6562:  8344:  8415:  8220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20090: 20277: 20319: 20321: 20412: 20426: 20436: 20464: 20472: 20587: 20603: 20631: 20639: 20639: 20651:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   8130:  8077:  8741:  7966:  8479:  6689:  8551:  7819:  7668:  7512:  7445:  7353:  7226:  7210:  7199:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20696: 20722: 20778: 20782: 20802: 20806: 20818: 20842: 20866: 20949: 21033: 21160: 21208: 21295: 21300:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   6486:  6924:  6729:  6621:  6235:  5955:  6587:  6300:  8967:  9227:  9108:  8839:  9411:  8745:  8711:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  21347: 21422: 21474: 21502: 21565: 21838: 21897: 22156: 22507: 22520: 22524: 22618: 22677: 22758: 22831:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.004: 0.007: 0.012: 0.008: 0.003: 0.005: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.004: 0.002: 0.004: 0.006: 0.004: 0.001: 0.003: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   9525:  8724:  8899:  9014:  9159:  9176:  9223:  9342:  9398:  9525:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  22841: 22899: 22984: 23018: 23146: 23219: 23287: 23300: 23360: 23425:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 21501.9 м,  Y=  6621.4 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0116449 доли ПДКмр|
                                     |      0.0058225 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   198 град.
                      и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.0271|   0.0116449 | 100.00 | 100.00 |  0.429877102  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0116449   100.00                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 18:18
     Примесь   :2904 - Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)
                ПДКмр для примеси 2904 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКсс)

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~гр.~	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~~
0008	T	2.0	0.10	1.62	0.0127	450.0	20653.00	5039.00			3.0	1.00	0		0.0001074

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 18:18
     Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :2904 - Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)
                ПДКмр для примеси 2904 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКсс)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	-Ист.-			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0008	0.000107	T	0.839294	0.91	5.2
Суммарный Mq=		0.000107 г/с				
Сумма См по всем источникам =		0.839294 долей ПДК				
Средневзвешенная опасная скорость ветра =		0.91 м/с				

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 18:18
     Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :2904 - Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)
                ПДКмр для примеси 2904 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКсс)

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 13965x9310 с шагом 931
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.91 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 18:18
     Примесь   :2904 - Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)
                ПДКмр для примеси 2904 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКсс)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра X= 20827, Y= 4870
                    размеры: длина(по X)= 13965, ширина(по Y)= 9310, шаг сетки= 931
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

            Расшифровка_обозначений
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
           | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
           | Uоп- опасная скорость ветра [м/с   ] |
     ~~~~~~~~   ~~~~~~~~~~~~
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~

 y= 9525 : Y-строка 1 Cmax= 0.000
----------:---
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~

 y= 8594 : Y-строка 2 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра=175)
----------:---
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 7663 : Y-строка 3 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра=174)
----------:---
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 6732 : Y-строка 4 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра=170)
~~~~~~

```
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  5801 : Y-строка  5  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра=159)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  4870 : Y-строка  6  Cmax=  0.006 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 60)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.006: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  3939 : Y-строка  7  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 15)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  3008 : Y-строка  8  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра=  8)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  2077 : Y-строка  9  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра=  6)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  1146 : Y-строка 10  Cmax=  0.000
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   215 : Y-строка 11  Cmax=  0.000
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 20361.5 м,  Y=  4870.0 м

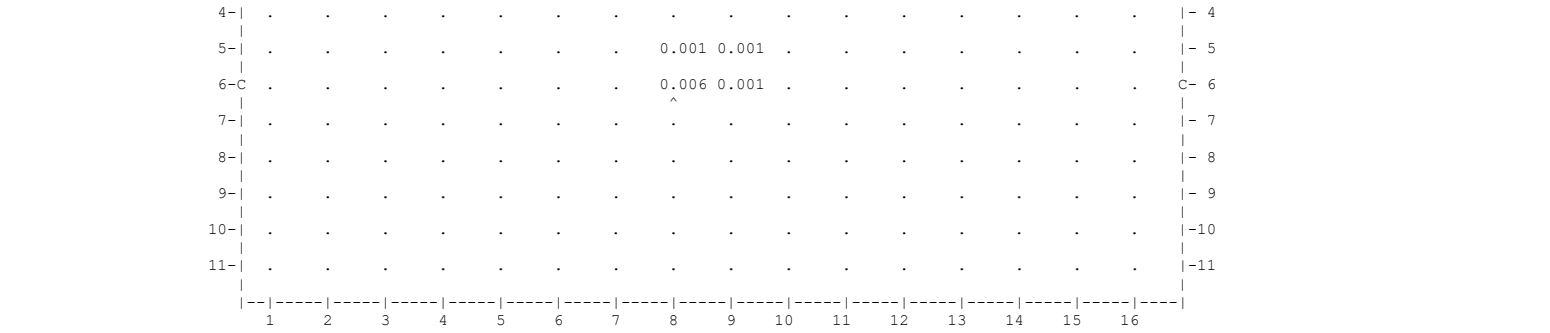
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0057455 доли ПДКмр|
                                     |       0.0001149 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    60 град.
                      и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 0008 | T | 0.00010744|   0.0057455 | 100.00 | 100.00 |   53.4780502  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0057455   100.00                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:18
     Примесь   :2904 - Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)
                ПДКмр для примеси 2904 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКсс)


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=    20827 м;  Y=     4870 |
      |  Длина и ширина     : L=  13965 м;  B=   9310 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    931 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 1
   |                                                                                               |
 2-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 2
   |                                                                                               |
 3-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |- 3
   |                                                                                               |
```



В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.0057455 долей ПДКмр
= 0.0001149 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 20361.5 м
(X-столбец 8, Y-строка 6) Yм = 4870.0 м
При опасном направлении ветра : 60 град.
и "опасной" скорости ветра : 20.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:18
Примесь :2904 - Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)
ПДКмр для примеси 2904 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКсс)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 220
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|

y=	938:	754:	500:	585:	458:	451:	1114:	486:	1121:	493:	1192:	564:	592:	1305:	656:
x=	14253:	14316:	14323:	14323:	14352:	14436:	14471:	14556:	14613:	14655:	14725:	14740:	14782:	14796:	14867:

y=	1375:	1382:	705:	1403:	790:	832:	1446:	1530:	1657:	867:	867:	1728:	888:	959:	1784:
x=	14909:	14926:	14937:	14979:	14987:	15015:	15022:	15071:	15099:	15106:	15142:	15184:	15233:	15283:	15318:

y=	924:	924:	1763:	966:	1037:	1114:	1157:	1664:	1164:	1650:	1164:	1537:	1227:	1382:	1403:
x=	15382:	15396:	15459:	15466:	15480:	15537:	15579:	15650:	15678:	15692:	15734:	15791:	15840:	15857:	15868:

y=	1382:	1298:	1111:	1003:	817:	1170:	840:	1162:	840:	872:	908:	1198:	979:	1329:	1412:
x=	15873:	15890:	16361:	16365:	16424:	16428:	16496:	16516:	16520:	16528:	16544:	16619:	16643:	16667:	16679:

y=	1007:	1480:	1011:	1524:	1611:	1134:	1699:	1250:	1748:	1774:	1293:	1834:	1754:	1748:	1655:
x=	16715:	16715:	16730:	16774:	16842:	16850:	16901:	16941:	16953:	16981:	17001:	17068:	17144:	17145:	17171:

y=	1365:	1583:	1532:	1440:	4646:	4531:	4321:	4254:	4263:	5185:	5215:	4383:	5185:	4517:	5158:
x=	17187:	17195:	17231:	17263:	17591:	17634:	17816:	17983:	18012:	18057:	18084:	18093:	18158:	18194:	18222:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5185:	5215:	5185:	5172:	5163:	4579:	5129:	5239:	4545:	6725:	5153:	5325:	6490:	5182:	5185:
x=	18229:	18237:	18360:	18409:	18423:	18428:	18462:	18490:	18524:	18527:	18529:	18529:	18539:	18548:	18548:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5239:	5703:	7031:	5407:	6407:	4584:	5459:	5651:	5780:	6268:	6263:	5474:	5584:	6041:	5522:
x=	18548:	18557:	18586:	18591:	18602:	18605:	18610:	18620:	18629:	18660:	18662:	18663:	18677:	18710:	18711:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	7199:	4646:	5937:	4713:	4732:	5297:	5349:	5651:	5949:	5185:	4866:	5182:	5421:	5144:	5421:

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18725: 18739: 18753: 18816: 18821: 18825: 18830: 18835: 18837: 18891: 18892: 18892: 18892: 18902: 18926:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   5794:  5565:  4947:  5163:  5517:  5627:  5185:  5000:  5478:  5196:  7628:  5191:  5185:  5053:  5337:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18964: 18974: 18978: 18988: 19026: 19028: 19029: 19031: 19036: 19050: 19080: 19112: 19117: 19127: 19143:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   5120:  5341:  8130:  8224:  6268:  5353:  7199:  5440:  5500:  5587:  5651:  5651:  5699:  5798:  8821:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  19165: 19358: 19495: 19573: 19591: 19625: 19656: 19676: 19684: 19720: 19815: 19971: 20026: 20026: 20066:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   5902:  6204:  6268:  5909:  6407:  8130:  6065:  5965:  6021:  7199:  8825:  6562:  8344:  8415:  8220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20090: 20277: 20319: 20321: 20412: 20426: 20436: 20464: 20472: 20587: 20603: 20631: 20639: 20639: 20651:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   8130:  8077:  8741:  7966:  8479:  6689:  8551:  7819:  7668:  7512:  7445:  7353:  7226:  7210:  7199:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20696: 20722: 20778: 20782: 20802: 20806: 20818: 20842: 20866: 20949: 21033: 21160: 21208: 21295: 21300:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   6486:  6924:  6729:  6621:  6235:  5955:  6587:  6300:  8967:  9227:  9108:  8839:  9411:  8745:  8711:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  21347: 21422: 21474: 21502: 21565: 21838: 21897: 22156: 22507: 22520: 22524: 22618: 22677: 22758: 22831:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________
 y=   9525:  8724:  8899:  9014:  9159:  9176:  9223:  9342:  9398:  9525:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  22841: 22899: 22984: 23018: 23146: 23219: 23287: 23300: 23360: 23425:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 20026.3 м,  Y=  5698.6 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0006439 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000129 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   136 град.
                      и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 0008 | T | 0.00010744|   0.0006439 | 100.00 | 100.00 |    5.9934931  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0006439   100.00                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:18
     Примесь   :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
                ПДКмр для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

_____________________________________________________________________________________________________________________
 Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |    X1     |    Y1     |    X2     |    Y2     |Alfa | F | KP |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~
 6001  П1    2.0                    20.0   21120.00    5799.00    1790.00      94.00 58.90 3.0 1.00 0  0.0114000


4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:18
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
                ПДКмр для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

_____________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
|   по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,   |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным M             |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|__________Источники___________|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер| Код  |     M      |Тип |     Cm     |    Um    |    Xm    |
```

```
|-п/п-|-Ист.-|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 | 6001 |    0.011400| П1 |  30.537626 |   0.50  |     5.7  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|Суммарный Mq=    0.011400 г/с                                    |
|Сумма См по всем источникам =    30.537626 долей ПДК            |
|-----------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.50 м/с          |
|_________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 18:18
     Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
                ПДКмр для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 13965x9310 с шагом 931
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 18:18
     Примесь   :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
                ПДКмр для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра X= 20827, Y= 4870
                    размеры: длина(по X)= 13965, ширина(по Y)= 9310, шаг сетки= 931
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

```
            ___________Расшифровка_обозначений___________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
     ~~~~~~~~                                            ~~~~~~~~~~~~
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=  9525 : Y-строка  1  Cmax=  0.003 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=196)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  8594 : Y-строка  2  Cmax=  0.005 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=201)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  7663 : Y-строка  3  Cmax=  0.010 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=211)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.010: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  6732 : Y-строка  4  Cmax=  0.021 долей ПДК (x= 21292.5; напр.ветра=171)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.021: 0.012: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  5801 : Y-строка  5  Cmax=  0.043 долей ПДК (x= 21292.5; напр.ветра=231)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.010: 0.043: 0.006: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.002: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4870 : Y-строка  6  Cmax=  0.037 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 49)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.006: 0.037: 0.011: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3939 : Y-строка  7  Cmax=  0.011 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 20)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.007: 0.011: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 __________
 y=  3008 : Y-строка  8  Cmax=  0.005 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 14)
----------:_______________________________________________________________________________________________________________
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 __________
 y=  2077 : Y-строка  9  Cmax=  0.003 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 11)
----------:_______________________________________________________________________________________________________________
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 __________
 y=  1146 : Y-строка 10  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра=  9)
----------:_______________________________________________________________________________________________________________
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 __________
 y=   215 : Y-строка 11  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра=  7)
----------:_______________________________________________________________________________________________________________
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 21292.5 м,  Y=  5801.0 м

                                         _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0431165 доли ПДКмр|
                                     |       0.0017247 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   231 град.
                       и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ______________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |     Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.0114|   0.0431165 | 100.00 | 100.00 |    3.7821462  |
|----------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0431165   100.00                           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:18
     Примесь   :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
                ПДКмр для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=    20827 м;  Y=     4870 |
      |  Длина и ширина     : L=  13965 м;  B=   9310 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    931 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
  1-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 1
    |                                                                                                 |
  2-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 2
    |                                                                                                 |
  3-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.007 0.010 0.005 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 3
    |                                                                                                 |
  4-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.005 0.021 0.012 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 4
    |                                                  ^                                              |
  5-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.010 0.043 0.006 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 5
    |                                            ^     ^                                              |
  6-C 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.006 0.037 0.011 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 C- 6
    |                                            ^     ^                                              |
  7-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.004 0.007 0.011 0.005 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 7
    |                                                                                                 |
  8-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.005 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
    |                                                                                                 |
  9-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
    |                                                                                                 |
 10-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
    |                                                                                                 |
 11-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-11
    |                                                                                                 |
    |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =  0.0431165 долей ПДКмр
                                         =  0.0017247 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм = 21292.5 м
     ( Х-столбец 9, Y-строка 5)       Yм =  5801.0 м
 При опасном направлении ветра  :     231 град.
```

и "опасной" скорости ветра : 20.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:18
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
ПДКмр для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 220
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|

y=	938:	754:	500:	585:	458:	451:	1114:	486:	1121:	493:	1192:	564:	592:	1305:	656:
x=	14253:	14316:	14323:	14323:	14352:	14436:	14471:	14556:	14613:	14655:	14725:	14740:	14782:	14796:	14867:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1375:	1382:	705:	1403:	790:	832:	1446:	1530:	1657:	867:	867:	1728:	888:	959:	1784:
x=	14909:	14926:	14937:	14979:	14987:	15015:	15022:	15071:	15099:	15106:	15142:	15184:	15233:	15283:	15318:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	924:	924:	1763:	966:	1037:	1114:	1157:	1664:	1164:	1650:	1164:	1537:	1227:	1382:	1403:
x=	15382:	15396:	15459:	15466:	15480:	15537:	15579:	15650:	15678:	15692:	15734:	15791:	15840:	15857:	15868:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1382:	1298:	1111:	1003:	817:	1170:	840:	1162:	840:	872:	908:	1198:	979:	1329:	1412:
x=	15873:	15890:	16361:	16365:	16424:	16428:	16496:	16516:	16520:	16528:	16544:	16619:	16643:	16667:	16679:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1007:	1480:	1011:	1524:	1611:	1134:	1699:	1250:	1748:	1774:	1293:	1834:	1754:	1748:	1655:
x=	16715:	16715:	16730:	16774:	16842:	16850:	16901:	16941:	16953:	16981:	17001:	17068:	17144:	17145:	17171:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.001:	0.002:	0.002:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1365:	1583:	1532:	1440:	4646:	4531:	4321:	4254:	4263:	5185:	5215:	4383:	5185:	4517:	5158:
x=	17187:	17195:	17231:	17263:	17591:	17634:	17816:	17983:	18012:	18057:	18084:	18093:	18158:	18194:	18222:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5185:	5215:	5185:	5172:	5163:	4579:	5129:	5239:	4545:	6725:	5153:	5325:	6490:	5182:	5185:
x=	18229:	18237:	18360:	18409:	18423:	18428:	18462:	18490:	18524:	18527:	18529:	18529:	18539:	18548:	18548:
Qc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.002:	0.003:	0.003:	0.002:	0.003:	0.003:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5239:	5703:	7031:	5407:	6407:	4584:	5459:	5651:	5780:	6268:	6263:	5474:	5584:	6041:	5522:
x=	18548:	18557:	18586:	18591:	18602:	18605:	18610:	18620:	18629:	18660:	18662:	18663:	18677:	18710:	18711:
Qc :	0.003:	0.003:	0.002:	0.003:	0.002:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	7199:	4646:	5937:	4713:	4732:	5297:	5349:	5651:	5949:	5185:	4866:	5182:	5421:	5144:	5421:
x=	18725:	18739:	18753:	18816:	18821:	18825:	18830:	18835:	18837:	18891:	18892:	18892:	18892:	18902:	18926:
Qc :	0.002:	0.004:	0.003:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.004:	0.003:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	5794:	5565:	4947:	5163:	5517:	5627:	5185:	5000:	5478:	5196:	7628:	5191:	5185:	5053:	5337:
x=	18964:	18974:	18978:	18988:	19026:	19028:	19029:	19031:	19036:	19050:	19080:	19112:	19117:	19127:	19143:
Qc :	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.002:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

```
 y=   5120:  5341:  8130:  8224:  6268:  5353:  7199:  5440:  5500:  5587:  5651:  5651:  5699:  5798:  8821:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  19165: 19358: 19495: 19573: 19591: 19625: 19656: 19676: 19684: 19720: 19815: 19971: 20026: 20026: 20066:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.002: 0.002: 0.004: 0.005: 0.003: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   5902:  6204:  6268:  5909:  6407:  8130:  6065:  5965:  6021:  7199:  8825:  6562:  8344:  8415:  8220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20090: 20277: 20319: 20321: 20412: 20426: 20436: 20464: 20472: 20587: 20603: 20631: 20639: 20639: 20651:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.008: 0.006: 0.003: 0.008: 0.010: 0.010: 0.005: 0.003: 0.007: 0.003: 0.003: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   8130:  8077:  8741:  7966:  8479:  6689:  8551:  7819:  7668:  7512:  7445:  7353:  7226:  7210:  7199:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20696: 20722: 20778: 20782: 20802: 20806: 20818: 20842: 20866: 20949: 21033: 21160: 21208: 21295: 21300:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.008: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   6486:  6924:  6729:  6621:  6235:  5955:  6587:  6300:  8967:  9227:  9108:  8839:  9411:  8745:  8711:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  21347: 21422: 21474: 21502: 21565: 21838: 21897: 22156: 22507: 22520: 22524: 22618: 22677: 22758: 22831:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.041: 0.022: 0.037: 0.061: 0.042: 0.014: 0.027: 0.010: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  191 :  174 :  190 :  198 :  231 :  283 :  242 :  282 :  203 :  202 :  203 :  206 :  203 :  209 :  210 :
Uоп:20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   9525:  8724:  8899:  9014:  9159:  9176:  9223:  9342:  9398:  9525:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  22841: 22899: 22984: 23018: 23146: 23219: 23287: 23300: 23360: 23425:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 21501.9 м,  Y=  6621.4 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0612575 доли ПДКмр|
                                     |       0.0024503 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   198 град.
                        и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.0114|   0.0612575 | 100.00 | 100.00 |    5.3734651  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0612575   100.00                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:18
     Группа суммации :6004=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                          0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                          0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                          2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

     Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

 Код  |Тип| H  |  D   |  Wo  |   V1   |  T  |    X1     |    Y1     |    X2     |    Y2     |Alfa | F | KP |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~
          --------- Примесь 0301--------
 0001  Т     2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   20653.00    5039.00                                1.0 1.00 0  0.0091556
 0002  Т     2.0  0.10 38.65  0.2122 450.0   20653.00    5039.00                                1.0 1.00 0  0.0915556
 0003  Т     2.0  0.10 28.70  0.2254 450.0   20653.00    5039.00                                1.0 1.00 0  0.1373333
 0004  Т     2.0  0.20 97.79  0.7680 450.0   20653.00    5039.00                                1.0 1.00 0  0.2133333
 0005  Т     2.0  0.20 28.14  0.8840 450.0   20653.00    5039.00                                1.0 1.00 0  0.2581333
 0006  Т     2.0  0.10  9.66  0.3035 450.0   20653.00    5039.00                                1.0 1.00 0  0.0961333
 0007  Т     2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   20653.00    5039.00                                1.0 1.00 0  0.0091556
 0008  Т     2.0  0.10  1.62  0.0127 450.0   20653.00    5039.00                                1.0 1.00 0  0.0007768
 0009  Т     2.0  0.10  1.62  0.0326 450.0   20653.00    5039.00                                1.0 1.00 0  0.0114444
 6001  П1    2.0                   20.0   21120.00    5799.00    1790.00      94.00 58.90 1.0 1.00 0  0.6471823
          --------- Примесь 0304--------
 0001  Т     2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   20653.00    5039.00                                1.0 1.00 0  0.0014878
 0002  Т     2.0  0.10 38.65  0.2122 450.0   20653.00    5039.00                                1.0 1.00 0  0.0148778
 0003  Т     2.0  0.10 28.70  0.2254 450.0   20653.00    5039.00                                1.0 1.00 0  0.0223167
 0004  Т     2.0  0.20 97.79  0.7680 450.0   20653.00    5039.00                                1.0 1.00 0  0.0346667
 0005  Т     2.0  0.20 28.14  0.8840 450.0   20653.00    5039.00                                1.0 1.00 0  0.0419467
 0006  Т     2.0  0.10  9.66  0.3035 450.0   20653.00    5039.00                                1.0 1.00 0  0.0156217
 0007  Т     2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   20653.00    5039.00                                1.0 1.00 0  0.0014878
 0008  Т     2.0  0.10  1.62  0.0127 450.0   20653.00    5039.00                                1.0 1.00 0  0.0001262
 0009  Т     2.0  0.10  1.62  0.0326 450.0   20653.00    5039.00                                1.0 1.00 0  0.0018597
 6001  П1    2.0                   20.0   21120.00    5799.00    1790.00      94.00 58.90 1.0 1.00 0  0.1051691
          --------- Примесь 0330--------
 0001  Т     2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   20653.00    5039.00                                1.0 1.00 0  0.0012222
 0002  Т     2.0  0.10 38.65  0.2122 450.0   20653.00    5039.00                                1.0 1.00 0  0.0122222
 0003  Т     2.0  0.10 28.70  0.2254 450.0   20653.00    5039.00                                1.0 1.00 0  0.0183333
 0004  Т     2.0  0.20 97.79  0.7680 450.0   20653.00    5039.00                                1.0 1.00 0  0.0333333
 0005  Т     2.0  0.20 28.14  0.8840 450.0   20653.00    5039.00                                1.0 1.00 0  0.0403333
 0006  Т     2.0  0.10  9.66  0.3035 450.0   20653.00    5039.00                                1.0 1.00 0  0.0128333
```

```
 0007  Т     2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   20653.00    5039.00                                1.0 1.00 0  0.0012222
 0008  Т     2.0  0.10  1.62  0.0127 450.0   20653.00    5039.00                                1.0 1.00 0  0.0028431
 0009  Т     2.0  0.10  1.62  0.0326 450.0   20653.00    5039.00                                1.0 1.00 0  0.0015278
 6001  П1    2.0                      20.0   21120.00    5799.00    1790.00      94.00 58.90 1.0 1.00 0  0.0917982
         --------- Примесь 2904--------
 0008  Т     2.0  0.10  1.62  0.0127 450.0   20653.00    5039.00                                3.0 1.00 0  0.0001074
```

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 18:18
     Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Группа суммации :6004=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                           0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                           0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                           2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

```
| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а       |
|   суммарная концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn           |
| - Для групп суммаций, включающих примеси с различными коэфф.    |
|   оседания, нормированный выброс указывается для каждой примеси|
|   отдельно вместе с коэффициентом оседания (F)                  |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
|   по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,    |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М              |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_________Источники___________|____Их расчетные параметры_____|______|
|Номер| Код  |     Mq      |Тип |      Cm      |    Um    |    Xm    | F    |
|-п/п-|-Ист.-|-------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|------|
|   1 | 0001 |    0.051942| Т  |    1.512265 |   1.16  |    14.3  |1.0   |
|   2 | 0002 |    0.519417| Т  |    2.300996 |   4.14  |    42.2  |1.0   |
|   3 | 0003 |    0.779125| Т  |    3.265728 |   4.34  |    43.5  |1.0   |
|   4 | 0004 |    1.220000| Т  |    3.041387 |   7.13  |    56.9  |1.0   |
|   5 | 0005 |    1.476200| Т  |    3.219586 |   8.04  |    61.3  |1.0   |
|   6 | 0006 |    0.545388| Т  |    1.729882 |   5.54  |    50.7  |1.0   |
|   7 | 0007 |    0.051942| Т  |    1.512265 |   1.16  |    14.3  |1.0   |
|   8 | 0008 |    0.009886| Т  |    0.514848 |   0.91  |    10.3  |1.0   |
|   9 | 0009 |    0.064927| Т  |    1.578508 |   1.24  |    15.8  |1.0   |
|  10 | 6001 |    3.682431| П1 |  131.523605 |   0.50  |    11.4  |1.0   |
|  11 | 0008 |    0.005372| Т  |    0.839298 |   0.91  |     5.2  |3.0   |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|~~~~~~|
|Суммарный Mq=    8.406628  (сумма Mq/ПДК по всем примесям)       |
|Сумма См по всем источникам =   151.038361 долей ПДК            |
|-----------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      1.02 м/с          |
|_________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 18:18
     Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Группа суммации :6004=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                           0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                           0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                           2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 13965x9310 с шагом 931
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 1.02 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 18:18
     Группа суммации :6004=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                           0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                           0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                           2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра X= 20827, Y= 4870
                    размеры: длина(по X)= 13965, ширина(по Y)= 9310, шаг сетки= 931
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

```
            _____________Расшифровка_обозначений_____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]          |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]       |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]       |
           | 301- % вклада NO2 в суммарную концентрацию      |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]          |
           | Ки - код источника для верхней строки Ви        |
     ~~~~~~~~                                      ~~~~~~~~~~~~
    | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются  |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=  9525 : Y-строка  1  Cmax=  0.121 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=197)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.045: 0.050: 0.054: 0.059: 0.065: 0.072: 0.080: 0.090: 0.106: 0.121: 0.116: 0.099: 0.083: 0.071: 0.061: 0.054:
Фоп:  121 :  125 :  130 :  136 :  143 :  152 :  163 :  173 :  185 :  197 :  209 :  218 :  226 :  231 :  236 :  240 :
```

```
Uоп:16.77 :13.91 :11.65 : 9.77 :10.13 :10.10 : 9.58 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :12.54 :15.08 :18.00 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
      :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.022: 0.023: 0.023: 0.024: 0.026: 0.028: 0.030: 0.049: 0.065: 0.080: 0.075: 0.063: 0.052: 0.040: 0.035: 0.032:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.009: 0.009: 0.008: 0.006:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.006: 0.005:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  8594 : Y-строка  2  Cmax=  0.176 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=202)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.048: 0.053: 0.058: 0.065: 0.073: 0.082: 0.093: 0.108: 0.137: 0.176: 0.152: 0.114: 0.089: 0.074: 0.063: 0.055:
Фоп:  115 :  119 :  124 :  130 :  137 :  147 :  159 :  173 :  186 :  202 :  216 :  226 :  233 :  238 :  242 :  246 :
Uоп:14.95 :12.08 : 9.83 :10.11 : 9.57 : 9.68 :10.41 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :10.78 :13.15 :16.30 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
      :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.023: 0.023: 0.022: 0.023: 0.025: 0.026: 0.031: 0.049: 0.089: 0.122: 0.102: 0.074: 0.055: 0.040: 0.034: 0.032:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.017: 0.014: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.010: 0.008: 0.007:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.015: 0.014: 0.012: 0.013: 0.012: 0.010: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  7663 : Y-строка  3  Cmax=  0.323 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=211)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.050: 0.056: 0.063: 0.071: 0.082: 0.097: 0.124: 0.160: 0.223: 0.323: 0.176: 0.116: 0.089: 0.074: 0.064: 0.056:
Фоп:  109 :  112 :  116 :  121 :  129 :  139 :  152 :  169 :  184 :  211 :  227 :  236 :  242 :  246 :  250 :  252 :
Uоп:13.53 :10.94 : 9.92 : 9.68 : 9.58 :10.37 : 2.00 : 1.78 : 1.10 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :10.44 :11.95 :14.77 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
      :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.023: 0.026: 0.044: 0.074: 0.169: 0.245: 0.123: 0.074: 0.053: 0.038: 0.035: 0.030:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.026: 0.025: 0.013: 0.023: 0.015: 0.012: 0.010: 0.010: 0.008: 0.008:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0003 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.014: 0.017: 0.021: 0.024: 0.011: 0.019: 0.013: 0.010: 0.009: 0.009: 0.007: 0.006:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  6732 : Y-строка  4  Cmax=  0.430 долей ПДК (x= 21292.5; напр.ветра=186)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.053: 0.059: 0.067: 0.077: 0.093: 0.126: 0.192: 0.267: 0.430: 0.335: 0.164: 0.106: 0.085: 0.072: 0.063: 0.056:
Фоп:  102 :  104 :  107 :  111 :  117 :  126 :  142 :  168 :  186 :  233 :  242 :  247 :  252 :  255 :  257 :  259 :
Uоп:12.70 :10.02 :10.08 : 9.57 :10.09 : 2.00 : 1.78 : 1.78 : 0.65 : 0.93 : 1.78 :20.00 :20.00 :10.68 :10.93 :13.72 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
      :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.023: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.037: 0.054: 0.072: 0.374: 0.274: 0.100: 0.057: 0.046: 0.035: 0.031: 0.029:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.019: 0.030: 0.042: 0.061: 0.013: 0.015: 0.019: 0.014: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0003 : 0003 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.007: 0.009: 0.010: 0.013: 0.017: 0.023: 0.040: 0.058: 0.012: 0.012: 0.018: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  5801 : Y-строка  5  Cmax=  0.881 долей ПДК (x= 21292.5; напр.ветра=222)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.055: 0.062: 0.071: 0.084: 0.105: 0.166: 0.321: 0.762: 0.881: 0.275: 0.157: 0.102: 0.082: 0.070: 0.062: 0.055:
Фоп:   94 :   95 :   97 :   99 :  103 :  107 :  121 :  158 :  222 :  247 :  257 :  260 :  262 :  264 :  265 :  266 :
Uоп:12.32 : 9.57 : 9.80 : 9.57 :10.42 : 2.01 : 1.79 : 1.79 :20.00 : 1.78 : 1.78 :20.00 : 9.68 :10.36 :10.38 :13.14 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
      :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.025: 0.027: 0.026: 0.027: 0.025: 0.048: 0.088: 0.221: 0.444: 0.089: 0.067: 0.043: 0.030: 0.030: 0.027: 0.026:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.009: 0.010: 0.012: 0.016: 0.022: 0.041: 0.082: 0.216: 0.126: 0.058: 0.027: 0.017: 0.014: 0.011: 0.010: 0.008:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.019: 0.031: 0.050: 0.088: 0.105: 0.055: 0.026: 0.014: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  4870 : Y-строка  6  Cmax=  3.109 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 60)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.057: 0.065: 0.075: 0.089: 0.113: 0.190: 0.429: 3.109: 1.078: 0.284: 0.150: 0.098: 0.079: 0.068: 0.060: 0.053:
Фоп:   86 :   86 :   86 :   86 :   85 :   83 :   80 :   60 :  285 :  278 :  277 :  274 :  274 :  274 :  274 :  274 :
Uоп:11.94 : 9.57 : 9.88 : 9.58 :20.00 : 2.01 : 1.78 :13.84 :20.00 : 1.78 : 2.01 :10.40 : 9.68 :10.24 :10.39 :13.03 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
      :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.027: 0.029: 0.030: 0.030: 0.040: 0.060: 0.112: 0.842: 0.287: 0.072: 0.051: 0.026: 0.026: 0.027: 0.026: 0.026:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.008: 0.010: 0.012: 0.016: 0.021: 0.046: 0.108: 0.713: 0.240: 0.069: 0.034: 0.020: 0.015: 0.012: 0.009: 0.008:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.018: 0.034: 0.082: 0.498: 0.171: 0.056: 0.026: 0.017: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 0003 : 0003 : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  3939 : Y-строка  7  Cmax=  0.572 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 16)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.057: 0.066: 0.077: 0.092: 0.119: 0.175: 0.334: 0.572: 0.398: 0.215: 0.126: 0.092: 0.075: 0.065: 0.058: 0.052:
Фоп:   79 :   77 :   75 :   73 :   68 :   61 :   47 :   16 :  331 :  307 :  296 :  289 :  286 :  284 :  282 :  281 :
Uоп:12.15 : 9.57 : 9.84 : 9.57 :20.00 :20.00 : 1.79 : 1.79 : 1.78 : 1.78 : 2.00 : 9.96 : 9.48 :10.09 :10.56 :13.24 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
      :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.027: 0.031: 0.034: 0.036: 0.053: 0.074: 0.119: 0.168: 0.108: 0.053: 0.038: 0.024: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
```

```
Ви : 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.029: 0.068: 0.131: 0.104: 0.050: 0.030: 0.019: 0.014: 0.011: 0.010: 0.008:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.008: 0.009: 0.010: 0.014: 0.016: 0.025: 0.064: 0.126: 0.064: 0.047: 0.023: 0.016: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  3008 : Y-строка  8  Cmax=  0.232 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 10)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.057: 0.066: 0.077: 0.093: 0.117: 0.160: 0.224: 0.232: 0.197: 0.140: 0.102: 0.083: 0.071: 0.062: 0.055: 0.050:
Фоп:   72 :   69 :   66 :   61 :   55 :   45 :   31 :   10 :  345 :  325 :  310 :  302 :  297 :  293 :  290 :  288 :
Uоп:12.97 :10.31 : 9.88 : 9.31 :20.00 :20.00 :20.00 : 2.00 : 2.01 : 2.00 :10.37 : 9.68 : 9.68 : 9.92 :11.30 :13.93 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.027: 0.031: 0.035: 0.043: 0.058: 0.082: 0.114: 0.088: 0.065: 0.043: 0.024: 0.023: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.023: 0.032: 0.051: 0.047: 0.033: 0.022: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.019: 0.027: 0.038: 0.035: 0.025: 0.019: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  2077 : Y-строка  9  Cmax=  0.150 долей ПДК (x= 19430.5; напр.ветра= 23)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.056: 0.064: 0.074: 0.088: 0.106: 0.129: 0.150: 0.147: 0.123: 0.103: 0.087: 0.075: 0.066: 0.059: 0.053: 0.048:
Фоп:   65 :   62 :   58 :   52 :   45 :   36 :   23 :    8 :  350 :  334 :  321 :  313 :  306 :  301 :  298 :  295 :
Uоп:14.06 :11.37 : 9.47 : 9.87 : 9.48 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :10.39 : 9.68 : 9.39 :10.09 : 9.78 :12.28 :15.13 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.028: 0.031: 0.035: 0.042: 0.050: 0.067: 0.077: 0.073: 0.050: 0.032: 0.025: 0.026: 0.023: 0.023: 0.024: 0.023:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.022: 0.021: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1146 : Y-строка 10  Cmax=  0.111 долей ПДК (x= 19430.5; напр.ветра= 18)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.053: 0.061: 0.070: 0.080: 0.092: 0.104: 0.111: 0.109: 0.098: 0.087: 0.077: 0.068: 0.061: 0.055: 0.050: 0.045:
Фоп:   59 :   55 :   51 :   45 :   38 :   29 :   18 :    6 :  353 :  340 :  329 :  321 :  314 :  309 :  304 :  301 :
Uоп:15.41 :12.83 :10.47 : 9.58 : 9.85 : 9.34 : 9.58 : 9.82 : 9.75 : 9.58 : 9.47 :10.11 : 9.68 :11.26 :13.67 :16.77 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.027: 0.031: 0.034: 0.039: 0.045: 0.050: 0.052: 0.048: 0.041: 0.032: 0.027: 0.026: 0.025: 0.024: 0.022: 0.022:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.016: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=   215 : Y-строка 11  Cmax=  0.090 долей ПДК (x= 19430.5; напр.ветра= 15)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.050: 0.056: 0.064: 0.071: 0.079: 0.086: 0.090: 0.088: 0.083: 0.076: 0.068: 0.062: 0.056: 0.051: 0.047: 0.043:
Фоп:   54 :   50 :   45 :   39 :   33 :   25 :   15 :    5 :  354 :  344 :  335 :  327 :  320 :  315 :  310 :  306 :
Uоп:17.54 :14.62 :12.18 :10.47 : 9.57 : 9.87 : 9.86 : 9.68 : 9.89 : 9.88 : 9.93 : 9.57 :11.04 :13.16 :15.70 :18.57 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.026: 0.029: 0.032: 0.036: 0.039: 0.042: 0.043: 0.041: 0.035: 0.032: 0.029: 0.027: 0.024: 0.024: 0.022: 0.021:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Условие на доминирование NO2 (0301)
     в 4-компонентной группе суммации 6004
     НЕ выполнено (вклад NO2 < 60%) в 176 расчетных точках из 176.
     Группу суммации НЕОБХОДИМО учитывать (согласно примеч. табл.3 к приказу
Министра здравоохранения РК от 02.08.2008 №КР ДСМ-70).

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 20361.5 м,  Y=  4870.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   3.1094351 доли ПДКмр|
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    60 град.
                     и скорости ветра 13.84 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 0005 | T |     1.4762|   0.8422940 |  27.09 |  27.09 |  0.570582569  |
|  2 | 0004 | T |     1.2200|   0.7130086 |  22.93 |  50.02 |  0.584433317  |
|  3 | 0003 | T |     0.7791|   0.4979535 |  16.01 |  66.03 |  0.639118850  |
|  4 | 0006 | T |     0.5454|   0.3376407 |  10.86 |  76.89 |  0.619083583  |
|  5 | 0002 | T |     0.5194|   0.3344341 |  10.76 |  87.65 |  0.643864393  |
|  6 | 6001 | П1|     3.6824|   0.2143558 |   6.89 |  94.54 |  0.058210425  |
|  7 | 0009 | T |     0.0649|   0.0580817 |   1.87 |  96.41 |  0.894567609  |
|----------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (7 ИЗАВ) =   2.9977682    96.41                           |
| Суммарный вклад остальных =   0.1116669     3.59 (4 источника)             |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
```

Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:18
Группа суммации :6004=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= 20827 м; Y= 4870
Длина и ширина : L= 13965 м; B= 9310 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 931 м

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1-	0.045	0.050	0.054	0.059	0.065	0.072	0.080	0.090	0.106	0.121	0.116	0.099	0.083	0.071	0.061	0.054	-1
2-	0.048	0.053	0.058	0.065	0.073	0.082	0.093	0.108	0.137	0.176	0.152	0.114	0.089	0.074	0.063	0.055	-2
3-	0.050	0.056	0.063	0.071	0.082	0.097	0.124	0.160	0.223	0.323	0.176	0.116	0.089	0.074	0.064	0.056	-3
4-	0.053	0.059	0.067	0.077	0.093	0.126	0.192	0.267	0.430	0.335	0.164	0.106	0.085	0.072	0.063	0.056	-4
5-	0.055	0.062	0.071	0.084	0.105	0.166	0.321	0.762	0.881	0.275	0.157	0.102	0.082	0.070	0.062	0.055	-5
6-C	0.057	0.065	0.075	0.089	0.113	0.190	0.429	3.109	1.078	0.284	0.150	0.098	0.079	0.068	0.060	0.053	C-6
7-	0.057	0.066	0.077	0.092	0.119	0.175	0.334	0.572	0.398	0.215	0.126	0.092	0.075	0.065	0.058	0.052	-7
8-	0.057	0.066	0.077	0.093	0.117	0.160	0.224	0.232	0.197	0.140	0.102	0.083	0.071	0.062	0.055	0.050	-8
9-	0.056	0.064	0.074	0.088	0.106	0.129	0.150	0.147	0.123	0.103	0.087	0.075	0.066	0.059	0.053	0.048	-9
10-	0.053	0.061	0.070	0.080	0.092	0.104	0.111	0.109	0.098	0.087	0.077	0.068	0.061	0.055	0.050	0.045	-10
11-	0.050	0.056	0.064	0.071	0.079	0.086	0.090	0.088	0.083	0.076	0.068	0.062	0.056	0.051	0.047	0.043	-11
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> Cм = 3.1094351
Достигается в точке с координатами: Xм = 20361.5 м
(X-столбец 8, Y-строка 6) Yм = 4870.0 м
При опасном направлении ветра : 60 град.
и "опасной" скорости ветра : 13.84 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:18
Группа суммации :6004=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 220
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
301- % вклада NO2 в суммарную концентрацию
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви

-При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается-

y=	938:	754:	500:	585:	458:	451:	1114:	486:	1121:	493:	1192:	564:	592:	1305:	656:
x=	14253:	14316:	14323:	14323:	14352:	14436:	14471:	14556:	14613:	14655:	14725:	14740:	14782:	14796:	14867:
Qc :	0.056:	0.055:	0.054:	0.055:	0.054:	0.055:	0.058:	0.056:	0.059:	0.057:	0.060:	0.058:	0.058:	0.061:	0.059:
Фоп:	56 :	55 :	53 :	54 :	53 :	53 :	56 :	52 :	56 :	52 :	56 :	52 :	52 :	56 :	52 :
Uоп:	14.62 :	14.77 :	15.34 :	15.10 :	15.35 :	15.08 :	13.68 :	14.62 :	13.31 :	14.34 :	12.87 :	13.53 :	13.73 :	12.69 :	13.39 :
301:	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :
Ви :	0.029:	0.028:	0.028:	0.028:	0.028:	0.028:	0.030:	0.029:	0.030:	0.029:	0.030:	0.029:	0.029:	0.031:	0.030:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
Ви :	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.009:	0.008:	0.009:	0.008:	0.008:	0.009:	0.009:
Ки :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :
Ви :	0.007:	0.007:	0.006:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.008:	0.007:	0.007:	0.008:	0.007:
Ки :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :

y=	1375:	1382:	705:	1403:	790:	832:	1446:	1530:	1657:	867:	867:	1728:	888:	959:	1784:
x=	14909:	14926:	14937:	14979:	14987:	15015:	15022:	15071:	15099:	15106:	15142:	15184:	15233:	15283:	15318:
Qc :	0.063:	0.063:	0.060:	0.064:	0.061:	0.061:	0.064:	0.065:	0.066:	0.062:	0.063:	0.067:	0.063:	0.064:	0.069:
Фоп:	56 :	56 :	52 :	56 :	52 :	52 :	56 :	57 :	57 :	52 :	52 :	57 :	51 :	52 :	57 :
Uоп:	12.17 :	12.00 :	13.24 :	11.79 :	12.95 :	12.78 :	11.65 :	11.38 :	11.16 :	12.67 :	12.19 :	10.78 :	12.15 :	11.81 :	10.35 :
301:	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :

```
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.031: 0.031: 0.030: 0.032: 0.031: 0.031: 0.032: 0.031: 0.033: 0.031: 0.031: 0.033: 0.032: 0.032: 0.034:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.009: 0.009: 0.010:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    924:   924:  1763:   966:  1037:  1114:  1157:  1664:  1164:  1650:  1164:  1537:  1227:  1382:  1403:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  15382: 15396: 15459: 15466: 15480: 15537: 15579: 15650: 15678: 15692: 15734: 15791: 15840: 15857: 15868:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qс : 0.065: 0.065: 0.070: 0.066: 0.067: 0.068: 0.068: 0.072: 0.069: 0.072: 0.070: 0.073: 0.071: 0.072: 0.073:
Фоп:   51 :   51 :   56 :   51 :   51 :   51 :   51 :   55 :   51 :   54 :   51 :   53 :   51 :   52 :   52 :
Uоп:11.65 :11.65 :10.03 :11.38 :11.27 :10.96 :10.80 : 9.76 :10.49 : 9.57 :10.40 : 9.57 :10.04 : 9.68 : 9.57 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.032: 0.032: 0.035: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.036: 0.034: 0.035: 0.034: 0.035: 0.035:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   1382:  1298:  1111:  1003:   817:  1170:   840:  1162:   840:   872:   908:  1198:   979:  1329:  1412:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  15873: 15890: 16361: 16365: 16424: 16428: 16496: 16516: 16520: 16528: 16544: 16619: 16643: 16667: 16679:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qс : 0.073: 0.072: 0.076: 0.076: 0.075: 0.078: 0.076: 0.079: 0.076: 0.076: 0.077: 0.080: 0.079: 0.082: 0.083:
Фоп:   51 :   51 :   47 :   46 :   44 :   47 :   44 :   46 :   44 :   44 :   44 :   46 :   44 :   46 :   47 :
Uоп: 9.91 : 9.97 : 9.57 : 9.57 : 9.57 : 9.47 : 9.57 : 9.57 : 9.57 : 9.57 : 9.29 : 9.58 : 9.47 : 9.77 : 9.81 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.036: 0.035: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.040: 0.040:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.011: 0.012: 0.012:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.010: 0.009: 0.009: 0.010: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   1007:  1480:  1011:  1524:  1611:  1134:  1699:  1250:  1748:  1774:  1293:  1834:  1754:  1748:  1655:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  16715: 16715: 16730: 16774: 16842: 16850: 16901: 16941: 16953: 16981: 17001: 17068: 17144: 17145: 17171:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qс : 0.080: 0.084: 0.080: 0.085: 0.087: 0.082: 0.089: 0.085: 0.090: 0.091: 0.086: 0.093: 0.094: 0.094: 0.093:
Фоп:   44 :   47 :   43 :   47 :   47 :   43 :   47 :   44 :   47 :   47 :   43 :   47 :   46 :   46 :   45 :
Uоп: 9.57 : 9.83 : 9.57 : 9.88 : 9.94 : 9.75 : 9.86 : 9.83 : 9.86 : 9.86 : 9.94 : 9.68 : 9.68 : 9.68 : 9.85 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.038: 0.041: 0.039: 0.041: 0.042: 0.041: 0.043: 0.041: 0.044: 0.044: 0.042: 0.045: 0.045: 0.045: 0.044:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.011: 0.012: 0.011: 0.012: 0.013: 0.012: 0.013: 0.012: 0.013: 0.013: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.013:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.010: 0.011: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   1365:  1583:  1532:  1440:  4646:  4531:  4321:  4254:  4263:  5185:  5215:  4383:  5185:  4517:  5158:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17187: 17195: 17231: 17263: 17591: 17634: 17816: 17983: 18012: 18057: 18084: 18093: 18158: 18194: 18222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qс : 0.090: 0.093: 0.092: 0.092: 0.115: 0.118: 0.127: 0.136: 0.138: 0.139: 0.141: 0.143: 0.148: 0.153: 0.154:
Фоп:   43 :   44 :   43 :   43 :   81 :   78 :   74 :   71 :   71 :   91 :   91 :   73 :   91 :   76 :   90 :
Uоп: 9.85 : 9.80 : 9.83 : 9.85 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 : 2.00 : 2.00 : 2.01 : 2.00 : 2.00 : 2.01 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.043: 0.045: 0.045: 0.044: 0.042: 0.047: 0.049: 0.057: 0.057: 0.043: 0.045: 0.050: 0.046: 0.051: 0.049:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.021: 0.021: 0.023: 0.023: 0.023: 0.033: 0.032: 0.032: 0.035: 0.035: 0.036:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.011: 0.012: 0.011: 0.012: 0.018: 0.017: 0.019: 0.019: 0.020: 0.025: 0.025: 0.024: 0.027: 0.027: 0.027:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   5185:  5215:  5185:  5172:  5163:  4579:  5129:  5239:  4545:  6725:  5153:  5325:  6490:  5182:  5185:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18229: 18237: 18360: 18409: 18423: 18428: 18462: 18490: 18524: 18527: 18529: 18529: 18539: 18548: 18548:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qс : 0.155: 0.155: 0.169: 0.175: 0.177: 0.180: 0.182: 0.183: 0.192: 0.127: 0.190: 0.186: 0.139: 0.192: 0.192:
Фоп:   91 :   92 :   91 :   91 :   91 :   76 :   90 :   93 :   74 :  126 :   91 :   95 :  122 :   91 :   91 :
Uоп: 2.01 : 2.01 : 2.00 : 2.01 : 2.01 : 2.01 : 2.01 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 1.95 : 1.98 : 2.01 : 1.82 : 1.82 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.048: 0.047: 0.052: 0.053: 0.053: 0.060: 0.055: 0.054: 0.067: 0.038: 0.056: 0.056: 0.041: 0.059: 0.059:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.037: 0.037: 0.040: 0.042: 0.043: 0.042: 0.045: 0.045: 0.044: 0.030: 0.046: 0.045: 0.033: 0.042: 0.042:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.028: 0.028: 0.031: 0.032: 0.032: 0.031: 0.033: 0.034: 0.033: 0.023: 0.036: 0.035: 0.025: 0.038: 0.038:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   5239:  5703:  7031:  5407:  6407:  4584:  5459:  5651:  5780:  6268:  6263:  5474:  5584:  6041:  5522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18548: 18557: 18586: 18591: 18602: 18605: 18610: 18620: 18629: 18660: 18662: 18663: 18677: 18710: 18711:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qс : 0.191: 0.177: 0.118: 0.192: 0.147: 0.204: 0.193: 0.186: 0.181: 0.159: 0.160: 0.200: 0.198: 0.177: 0.205:
Фоп:   93 :  105 :  131 :   98 :  121 :   75 :   99 :  104 :  108 :  119 :  119 :  100 :  103 :  115 :  102 :
Uоп: 1.87 : 2.00 : 2.01 : 1.79 : 2.00 : 2.00 : 1.80 : 1.80 : 1.94 : 2.00 : 2.01 : 1.78 : 1.78 : 1.98 : 1.79 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.056: 0.051: 0.037: 0.054: 0.044: 0.068: 0.056: 0.054: 0.050: 0.046: 0.046: 0.056: 0.055: 0.049: 0.055:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.044: 0.044: 0.027: 0.042: 0.035: 0.048: 0.042: 0.041: 0.044: 0.039: 0.039: 0.044: 0.044: 0.044: 0.046:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
```

```
Ви : 0.038: 0.033: 0.021: 0.040: 0.027: 0.036: 0.040: 0.038: 0.036: 0.030: 0.030: 0.042: 0.042: 0.034: 0.044:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   7199:  4646:  5937:  4713:  4732:  5297:  5349:  5651:  5949:  5185:  4866:  5182:  5421:  5144:  5421:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18725: 18739: 18753: 18816: 18821: 18825: 18830: 18835: 18837: 18891: 18892: 18892: 18892: 18902: 18926:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.117: 0.227: 0.189: 0.242: 0.244: 0.233: 0.232: 0.217: 0.199: 0.250: 0.258: 0.250: 0.239: 0.254: 0.245:
Фоп:  136 :   76 :  113 :   77 :   78 :   96 :   97 :  106 :  114 :   92 :   82 :   92 :  100 :   91 :  100 :
Uоп: 2.01 : 1.79 : 1.80 : 1.78 : 1.78 : 1.78 : 1.78 : 1.78 : 1.79 : 1.79 : 1.79 : 1.79 : 1.78 : 1.78 : 1.79 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.036: 0.072: 0.052: 0.077: 0.075: 0.061: 0.062: 0.058: 0.055: 0.066: 0.073: 0.066: 0.060: 0.066: 0.061:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.027: 0.048: 0.042: 0.051: 0.052: 0.054: 0.053: 0.049: 0.044: 0.057: 0.058: 0.058: 0.056: 0.058: 0.058:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.021: 0.045: 0.040: 0.049: 0.050: 0.051: 0.050: 0.047: 0.042: 0.054: 0.055: 0.055: 0.053: 0.056: 0.055:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   5794:  5565:  4947:  5163:  5517:  5627:  5185:  5000:  5478:  5196:  7628:  5191:  5185:  5053:  5337:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18964: 18974: 18978: 18988: 19026: 19028: 19029: 19031: 19036: 19050: 19080: 19112: 19117: 19127: 19143:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.226: 0.245: 0.275: 0.271: 0.258: 0.250: 0.279: 0.286: 0.263: 0.283: 0.113: 0.299: 0.300: 0.309: 0.298:
Фоп:  112 :  105 :   84 :   92 :  104 :  108 :   93 :   86 :  103 :   94 :  146 :   94 :   93 :   89 :   99 :
Uоп: 1.78 : 1.78 : 1.78 : 1.79 : 1.79 : 1.78 : 1.78 : 1.79 : 1.79 : 1.78 : 2.00 : 1.78 : 1.78 : 1.78 : 1.78 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.055: 0.058: 0.075: 0.066: 0.063: 0.061: 0.067: 0.073: 0.064: 0.069: 0.038: 0.074: 0.074: 0.076: 0.074:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 0005 : 0005 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.053: 0.058: 0.063: 0.065: 0.059: 0.058: 0.065: 0.068: 0.061: 0.066: 0.025: 0.071: 0.071: 0.073: 0.072:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 6001 : 0005 : 0004 : 0004 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.051: 0.055: 0.060: 0.061: 0.059: 0.055: 0.064: 0.064: 0.059: 0.062: 0.019: 0.063: 0.067: 0.066: 0.061:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 6001 : 0004 : 0004 : 6001 : 6001 : 0004 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   5120:  5341:  8130:  8224:  6268:  5353:  7199:  5440:  5500:  5587:  5651:  5651:  5699:  5798:  8821:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  19165: 19358: 19495: 19573: 19591: 19625: 19656: 19676: 19684: 19720: 19815: 19971: 20026: 20026: 20066:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.317: 0.368: 0.105: 0.103: 0.270: 0.502: 0.165: 0.514: 0.501: 0.493: 0.526: 0.633: 0.640: 0.570: 0.098:
Фоп:   91 :  102 :  156 :  159 :  137 :  106 :  152 :  111 :  115 :  120 :  125 :  131 :  136 :  140 :  169 :
Uоп: 1.78 : 1.78 : 2.00 :20.00 : 1.78 : 1.78 : 1.79 : 1.78 : 1.78 : 1.78 : 1.79 : 1.78 : 1.78 : 1.78 :20.00 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.079: 0.100: 0.041: 0.040: 0.068: 0.143: 0.057: 0.147: 0.144: 0.142: 0.153: 0.185: 0.187: 0.166: 0.043:
Ки : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 :
Ви : 0.076: 0.096: 0.021: 0.018: 0.065: 0.139: 0.032: 0.143: 0.140: 0.138: 0.147: 0.180: 0.183: 0.161: 0.016:
Ки : 0004 : 0004 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0005 :
Ви : 0.067: 0.057: 0.017: 0.016: 0.055: 0.057: 0.031: 0.057: 0.054: 0.054: 0.057: 0.072: 0.073: 0.063: 0.013:
Ки : 6001 : 6001 : 0004 : 0004 : 6001 : 6001 : 0004 : 6001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   5902:  6204:  6268:  5909:  6407:  8130:  6065:  5965:  6021:  7199:  8825:  6562:  8344:  8415:  8220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20090: 20277: 20319: 20321: 20412: 20426: 20436: 20464: 20472: 20587: 20603: 20631: 20639: 20639: 20651:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.534: 0.420: 0.399: 0.626: 0.356: 0.132: 0.533: 0.620: 0.574: 0.212: 0.107: 0.326: 0.128: 0.124: 0.135:
Фоп:  146 :  161 :  163 :  158 :  168 :  171 :  167 :  168 :  169 :  175 :  176 :  177 :  174 :  175 :  175 :
Uоп: 1.79 : 1.78 : 1.78 : 1.78 : 1.78 : 2.00 : 1.79 : 1.78 : 1.79 : 1.78 :20.00 : 1.79 : 2.00 : 2.00 : 2.00 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.155: 0.115: 0.107: 0.180: 0.091: 0.066: 0.150: 0.177: 0.163: 0.086: 0.057: 0.086: 0.071: 0.066: 0.072:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.149: 0.111: 0.103: 0.175: 0.086: 0.022: 0.145: 0.172: 0.158: 0.038: 0.015: 0.076: 0.018: 0.019: 0.021:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.058: 0.062: 0.067: 0.069: 0.073: 0.017: 0.069: 0.069: 0.069: 0.037: 0.012: 0.073: 0.015: 0.015: 0.016:
Ки : 0003 : 6001 : 6001 : 0003 : 6001 : 0004 : 6001 : 6001 : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   8130:  8077:  8741:  7966:  8479:  6689:  8551:  7819:  7668:  7512:  7445:  7353:  7226:  7210:  7199:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20696: 20722: 20778: 20782: 20802: 20806: 20818: 20842: 20866: 20949: 21033: 21160: 21208: 21295: 21300:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.142: 0.146: 0.114: 0.157: 0.126: 0.312: 0.123: 0.170: 0.184: 0.208: 0.225: 0.254: 0.284: 0.305: 0.308:
Фоп:  175 :  176 :  179 :  177 :  177 :  179 :  177 :  178 :  174 :  176 :  178 :  179 :  179 :  182 :  183 :
Uоп: 1.79 : 1.79 :20.00 : 1.79 : 2.00 : 1.08 : 2.00 : 1.78 : 1.10 : 1.08 : 1.04 : 0.88 : 0.75 : 0.77 : 0.78 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.079: 0.080: 0.060: 0.087: 0.072: 0.159: 0.071: 0.097: 0.131: 0.151: 0.167: 0.208: 0.245: 0.263: 0.263:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.018: 0.019: 0.016: 0.020: 0.018: 0.037: 0.017: 0.021: 0.013: 0.014: 0.014: 0.011: 0.009: 0.010: 0.011:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0003 : 0005 : 0005 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.018: 0.019: 0.013: 0.020: 0.014: 0.032: 0.013: 0.021: 0.011: 0.012: 0.012: 0.009: 0.008: 0.009: 0.009:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0005 : 0004 : 0004 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   6486:  6924:  6729:  6621:  6235:  5955:  6587:  6300:  8967:  9227:  9108:  8839:  9411:  8745:  8711:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  21347: 21422: 21474: 21502: 21565: 21838: 21897: 22156: 22507: 22520: 22524: 22618: 22677: 22758: 22831:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.675: 0.433: 0.624: 0.889: 0.707: 0.375: 0.489: 0.305: 0.149: 0.134: 0.141: 0.155: 0.125: 0.158: 0.158:
Фоп:  201 :  188 :  200 :  203 :  222 :  238 :  232 :  246 :  204 :  203 :  203 :  206 :  204 :  209 :  210 :
Uоп:20.00 : 0.67 :20.00 :20.00 :20.00 : 1.08 : 0.67 : 0.67 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.530: 0.386: 0.532: 0.778: 0.548: 0.188: 0.437: 0.259: 0.100: 0.088: 0.095: 0.106: 0.082: 0.108: 0.107:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.042: 0.011: 0.026: 0.032: 0.046: 0.045: 0.012: 0.010: 0.014: 0.013: 0.013: 0.014: 0.013: 0.015: 0.015:
Ки : 0005 : 0003 : 0005 : 0005 : 0005 : 0003 : 0003 : 0003 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.035: 0.010: 0.022: 0.027: 0.039: 0.039: 0.011: 0.009: 0.012: 0.011: 0.011: 0.012: 0.011: 0.012: 0.012:
Ки : 0004 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   9525:  8724:  8899:  9014:  9159:  9176:  9223:  9342:  9398:  9525:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  22841: 22899: 22984: 23018: 23146: 23219: 23287: 23300: 23360: 23425:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.120: 0.155: 0.144: 0.137: 0.129: 0.127: 0.123: 0.119: 0.116: 0.112:
Фоп:  205 :  211 :  211 :  211 :  211 :  212 :  212 :  212 :  212 :  212 :
Uоп:20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
         :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.078: 0.105: 0.096: 0.091: 0.085: 0.083: 0.081: 0.078: 0.076: 0.072:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.012: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.010: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Условие на доминирование NO2 (0301)
     в 4-компонентной группе суммации 6004
     НЕ выполнено (вклад NO2 < 60%) в 220 расчетных точках из 220.
     Группу суммации НЕОБХОДИМО учитывать (согласно примеч. табл.3 к приказу
Министра здравоохранения РК от 02.08.2008 №КР ДСМ-70).

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 21501.9 м,  Y=  6621.4 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.8886802 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   203 град.
                      и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     3.6824|   0.7783118 |  87.58 |  87.58 |  0.211358204  |
|  2 | 0005 | Т |     1.4762|   0.0319942 |   3.60 |  91.18 |  0.021673338  |
|  3 | 0004 | Т |     1.2200|   0.0267963 |   3.02 |  94.20 |  0.021964161  |
|  4 | 0003 | Т |     0.7791|   0.0189320 |   2.13 |  96.33 |  0.024299063  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (4 ИЗАВ) =   0.8560342    96.33                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0326459     3.67 (7 источников)               |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 18:18
     Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                      0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

     Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

```
_____________________________________________________________________________________________________________
 Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo  |  V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | KP |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~
          --------- Примесь 0301--------
 0001  Т    2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   20653.00    5039.00                              1.0 1.00 0  0.0091556
 0002  Т    2.0  0.10 38.65  0.2122 450.0   20653.00    5039.00                              1.0 1.00 0  0.0915556
 0003  Т    2.0  0.10 28.70  0.2254 450.0   20653.00    5039.00                              1.0 1.00 0  0.1373333
 0004  Т    2.0  0.20 97.79  0.7680 450.0   20653.00    5039.00                              1.0 1.00 0  0.2133333
 0005  Т    2.0  0.20 28.14  0.8840 450.0   20653.00    5039.00                              1.0 1.00 0  0.2581333
 0006  Т    2.0  0.10  9.66  0.3035 450.0   20653.00    5039.00                              1.0 1.00 0  0.0961333
 0007  Т    2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   20653.00    5039.00                              1.0 1.00 0  0.0091556
 0008  Т    2.0  0.10  1.62  0.0127 450.0   20653.00    5039.00                              1.0 1.00 0  0.0007768
 0009  Т    2.0  0.10  1.62  0.0326 450.0   20653.00    5039.00                              1.0 1.00 0  0.0114444
 6001  П1   2.0                  20.0   21120.00    5799.00    1790.00      94.00 58.90 1.0 1.00 0  0.6471823
          --------- Примесь 0330--------
 0001  Т    2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   20653.00    5039.00                              1.0 1.00 0  0.0012222
 0002  Т    2.0  0.10 38.65  0.2122 450.0   20653.00    5039.00                              1.0 1.00 0  0.0122222
 0003  Т    2.0  0.10 28.70  0.2254 450.0   20653.00    5039.00                              1.0 1.00 0  0.0183333
 0004  Т    2.0  0.20 97.79  0.7680 450.0   20653.00    5039.00                              1.0 1.00 0  0.0333333
 0005  Т    2.0  0.20 28.14  0.8840 450.0   20653.00    5039.00                              1.0 1.00 0  0.0403333
 0006  Т    2.0  0.10  9.66  0.3035 450.0   20653.00    5039.00                              1.0 1.00 0  0.0128333
 0007  Т    2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   20653.00    5039.00                              1.0 1.00 0  0.0012222
 0008  Т    2.0  0.10  1.62  0.0127 450.0   20653.00    5039.00                              1.0 1.00 0  0.0028431
 0009  Т    2.0  0.10  1.62  0.0326 450.0   20653.00    5039.00                              1.0 1.00 0  0.0015278
 6001  П1   2.0                  20.0   21120.00    5799.00    1790.00      94.00 58.90 1.0 1.00 0  0.0917982
```

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 18:18
     Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                      0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

```
| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а      |
|   суммарная концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn          |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
|   по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,   |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным M             |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_________Источники_____________|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер| Код  |      Mq      |Тип |      Cm      |    Um    |     Xm     |
|-п/п-|-Ист.-|--------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 | 0001 |     0.048222| Т  |    1.403976 |   1.16   |    14.3    |
|   2 | 0002 |     0.482222| Т  |    2.136226 |   4.14   |    42.2    |
|   3 | 0003 |     0.723333| Т  |    3.031876 |   4.34   |    43.5    |
|   4 | 0004 |     1.133333| Т  |    2.825332 |   7.13   |    56.9    |
|   5 | 0005 |     1.371333| Т  |    2.990872 |   8.04   |    61.3    |
|   6 | 0006 |     0.506333| Т  |    1.606008 |   5.54   |    50.7    |
```

```
|   7 | 0007 |    0.048222| T  |   1.403976 |   1.16  |    14.3  |
|   8 | 0008 |    0.009570| T  |   0.498411 |   0.91  |    10.3  |
|   9 | 0009 |    0.060278| T  |   1.465474 |   1.24  |    15.8  |
|  10 | 6001 |    3.419508| П1 | 122.132919 |   0.50  |    11.4  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|Суммарный Mq=    7.802356  (сумма Mq/ПДК по всем примесям)            |
|Сумма См по всем источникам =   139.495071 долей ПДК                 |
|---------------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      1.02 м/с              |
|_____________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:18
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                      0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 13965x9310 с шагом 931
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 1.02 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:18
     Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                      0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра  X= 20827, Y= 4870
                    размеры: длина(по X)= 13965, ширина(по Y)= 9310, шаг сетки= 931
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

            ____________Расшифровка_обозначений____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]   |
           | 301- % вклада NO2 в суммарную концентрацию  |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]      |
           | Ки - код источника для верхней строки Ви    |
     ~~~~~~~~                                    ~~~~~~~~~~~~
    | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются  |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  9525 : Y-строка  1  Cmax=  0.112 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=197)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.042: 0.046: 0.050: 0.055: 0.061: 0.067: 0.074: 0.083: 0.099: 0.112: 0.108: 0.092: 0.077: 0.066: 0.057: 0.050:
Фоп:  121 :  125 :  130 :  136 :  143 :  152 :  163 :  173 :  185 :  197 :  209 :  218 :  226 :  231 :  236 :  240 :
Uоп:16.77 :13.91 :11.65 : 9.77 :10.13 :10.10 : 9.58 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :12.54 :15.08 :18.00 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.024: 0.026: 0.028: 0.046: 0.061: 0.074: 0.070: 0.058: 0.048: 0.037: 0.033: 0.029:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  8594 : Y-строка  2  Cmax=  0.164 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=202)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.044: 0.049: 0.054: 0.060: 0.067: 0.076: 0.086: 0.100: 0.127: 0.164: 0.141: 0.106: 0.083: 0.069: 0.059: 0.051:
Фоп:  115 :  119 :  124 :  130 :  137 :  147 :  159 :  173 :  186 :  202 :  216 :  226 :  233 :  238 :  242 :  246 :
Uоп:14.94 :12.08 : 9.83 :10.11 : 9.57 : 9.68 :10.40 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :10.78 :13.15 :16.30 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.023: 0.024: 0.029: 0.046: 0.082: 0.113: 0.095: 0.068: 0.051: 0.037: 0.032: 0.030:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.016: 0.013: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.009: 0.008: 0.006:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.013: 0.011: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.005:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  7663 : Y-строка  3  Cmax=  0.300 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=211)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.047: 0.052: 0.058: 0.066: 0.076: 0.090: 0.115: 0.148: 0.207: 0.300: 0.163: 0.107: 0.083: 0.069: 0.059: 0.052:
Фоп:  109 :  112 :  116 :  121 :  129 :  139 :  152 :  169 :  184 :  211 :  227 :  236 :  242 :  246 :  250 :  252 :
Uоп:13.53 :10.94 : 9.91 : 9.68 : 9.58 :10.36 : 2.00 : 1.78 : 1.10 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :10.54 :11.94 :14.77 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.022: 0.024: 0.041: 0.069: 0.157: 0.228: 0.114: 0.068: 0.050: 0.036: 0.032: 0.028:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.025: 0.023: 0.013: 0.021: 0.014: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0003 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.006: 0.008: 0.009: 0.010: 0.013: 0.016: 0.019: 0.023: 0.010: 0.018: 0.012: 0.010: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

y= 6732 : Y-строка 4 Cmax= 0.400 долей ПДК (x= 21292.5; напр.ветра=186)

x= 13845	14776:	15707:	16638:	17569:	18500:	19431:	20362:	21293:	22224:	23155:	24086:	25017:	25948:	26879:	27810:
Qc :	0.049:	0.055:	0.062:	0.072:	0.087:	0.117:	0.179:	0.248:	0.400:	0.311:	0.152:	0.099:	0.079:	0.067:	0.059:	0.052:
Фоп:	102 :	104 :	107 :	111 :	117 :	126 :	142 :	168 :	186 :	233 :	242 :	247 :	252 :	255 :	257 :	259 :
Uоп:	12.70 :	10.02 :	10.07 :	9.57 :	10.08 :	2.00 :	1.78 :	1.78 :	0.65 :	0.93 :	1.78 :	20.00 :	20.00 :	10.68 :	10.92 :	13.67 :
301:	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.022:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.034:	0.050:	0.066:	0.347:	0.255:	0.093:	0.053:	0.043:	0.033:	0.029:	0.027:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
Ви :	0.008:	0.009:	0.011:	0.013:	0.018:	0.028:	0.039:	0.057:	0.012:	0.014:	0.017:	0.013:	0.011:	0.010:	0.009:	0.007:
Ки :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0003 :	0003 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :
Ви :	0.007:	0.008:	0.010:	0.012:	0.015:	0.022:	0.037:	0.054:	0.011:	0.012:	0.017:	0.011:	0.009:	0.008:	0.007:	0.006:
Ки :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0005 :	0005 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :

y= 5801 : Y-строка 5 Cmax= 0.818 долей ПДК (x= 21292.5; напр.ветра=222)

x= 13845	14776:	15707:	16638:	17569:	18500:	19431:	20362:	21293:	22224:	23155:	24086:	25017:	25948:	26879:	27810:
Qc :	0.051:	0.058:	0.066:	0.078:	0.097:	0.154:	0.298:	0.708:	0.818:	0.256:	0.146:	0.094:	0.076:	0.065:	0.057:	0.051:
Фоп:	94 :	95 :	97 :	99 :	103 :	107 :	121 :	158 :	222 :	247 :	257 :	260 :	262 :	264 :	265 :	266 :
Uоп:	12.32 :	9.57 :	9.80 :	9.57 :	10.41 :	2.01 :	1.79 :	1.78 :	20.00 :	1.78 :	1.78 :	20.00 :	9.68 :	10.36 :	10.38 :	13.14 :
301:	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.024:	0.025:	0.024:	0.025:	0.023:	0.045:	0.081:	0.203:	0.412:	0.082:	0.063:	0.039:	0.028:	0.027:	0.025:	0.025:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	0005 :	0005 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
Ви :	0.008:	0.009:	0.012:	0.015:	0.021:	0.038:	0.076:	0.200:	0.117:	0.054:	0.025:	0.016:	0.013:	0.011:	0.009:	0.008:
Ки :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0004 :	0004 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :
Ви :	0.007:	0.008:	0.010:	0.013:	0.018:	0.029:	0.047:	0.082:	0.098:	0.052:	0.024:	0.013:	0.012:	0.009:	0.008:	0.007:
Ки :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	6001 :	0003 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :

y= 4870 : Y-строка 6 Cmax= 2.885 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 60)

x= 13845	14776:	15707:	16638:	17569:	18500:	19431:	20362:	21293:	22224:	23155:	24086:	25017:	25948:	26879:	27810:
Qc :	0.053:	0.060:	0.069:	0.082:	0.105:	0.176:	0.399:	2.885:	1.000:	0.263:	0.139:	0.091:	0.074:	0.063:	0.056:	0.050:
Фоп:	86 :	86 :	86 :	86 :	85 :	83 :	80 :	60 :	285 :	278 :	277 :	274 :	274 :	274 :	274 :	274 :
Uоп:	11.94 :	9.57 :	9.85 :	9.58 :	20.00 :	2.01 :	1.78 :	13.81 :	20.00 :	1.78 :	2.01 :	10.39 :	9.68 :	10.24 :	10.39 :	13.03 :
301:	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.025:	0.027:	0.028:	0.028:	0.037:	0.056:	0.104:	0.782:	0.267:	0.067:	0.047:	0.024:	0.025:	0.025:	0.025:	0.024:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
Ви :	0.008:	0.009:	0.012:	0.015:	0.020:	0.042:	0.100:	0.662:	0.223:	0.064:	0.032:	0.019:	0.014:	0.011:	0.009:	0.007:
Ки :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :
Ви :	0.007:	0.008:	0.010:	0.013:	0.017:	0.032:	0.077:	0.462:	0.159:	0.052:	0.024:	0.016:	0.012:	0.009:	0.008:	0.006:
Ки :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	6001 :	0003 :	0003 :	6001 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :

y= 3939 : Y-строка 7 Cmax= 0.531 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 16)

x= 13845	14776:	15707:	16638:	17569:	18500:	19431:	20362:	21293:	22224:	23155:	24086:	25017:	25948:	26879:	27810:
Qc :	0.053:	0.061:	0.071:	0.086:	0.110:	0.162:	0.310:	0.531:	0.370:	0.199:	0.117:	0.085:	0.070:	0.060:	0.054:	0.048:
Фоп:	79 :	77 :	75 :	73 :	68 :	61 :	47 :	16 :	331 :	307 :	296 :	289 :	286 :	284 :	282 :	281 :
Uоп:	12.15 :	9.57 :	9.84 :	9.57 :	20.00 :	20.00 :	1.79 :	1.79 :	1.78 :	1.78 :	2.00 :	9.95 :	9.48 :	10.09 :	10.56 :	13.24 :
301:	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.025:	0.029:	0.032:	0.034:	0.049:	0.068:	0.110:	0.156:	0.100:	0.049:	0.035:	0.022:	0.023:	0.023:	0.022:	0.022:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	0005 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
Ви :	0.008:	0.009:	0.011:	0.014:	0.018:	0.027:	0.063:	0.122:	0.096:	0.046:	0.028:	0.017:	0.013:	0.010:	0.009:	0.007:
Ки :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0004 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :
Ви :	0.007:	0.008:	0.010:	0.013:	0.015:	0.023:	0.060:	0.117:	0.059:	0.044:	0.022:	0.015:	0.011:	0.009:	0.008:	0.006:
Ки :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	6001 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :

y= 3008 : Y-строка 8 Cmax= 0.215 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 10)

x= 13845	14776:	15707:	16638:	17569:	18500:	19431:	20362:	21293:	22224:	23155:	24086:	25017:	25948:	26879:	27810:
Qc :	0.053:	0.061:	0.072:	0.086:	0.108:	0.149:	0.208:	0.215:	0.183:	0.130:	0.095:	0.077:	0.066:	0.058:	0.051:	0.046:
Фоп:	72 :	69 :	66 :	61 :	55 :	45 :	31 :	10 :	345 :	325 :	310 :	302 :	297 :	293 :	290 :	288 :
Uоп:	12.97 :	10.31 :	9.88 :	9.31 :	20.00 :	20.00 :	20.00 :	2.00 :	2.01 :	2.00 :	10.35 :	9.58 :	9.68 :	9.92 :	11.30 :	13.93 :
301:	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.025:	0.029:	0.033:	0.040:	0.054:	0.076:	0.106:	0.082:	0.060:	0.040:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.021:	0.021:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
Ви :	0.008:	0.009:	0.011:	0.013:	0.016:	0.021:	0.030:	0.047:	0.044:	0.031:	0.020:	0.015:	0.012:	0.010:	0.009:	0.007:
Ки :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :
Ви :	0.007:	0.008:	0.010:	0.011:	0.013:	0.018:	0.025:	0.035:	0.032:	0.024:	0.018:	0.013:	0.010:	0.009:	0.007:	0.006:
Ки :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :

y= 2077 : Y-строка 9 Cmax= 0.139 долей ПДК (x= 19430.5; напр.ветра= 23)

x= 13845	14776:	15707:	16638:	17569:	18500:	19431:	20362:	21293:	22224:	23155:	24086:	25017:	25948:	26879:	27810:
Qc :	0.052:	0.059:	0.069:	0.082:	0.098:	0.120:	0.139:	0.136:	0.115:	0.095:	0.081:	0.070:	0.061:	0.054:	0.049:	0.044:
Фоп:	65 :	62 :	58 :	52 :	45 :	36 :	23 :	8 :	350 :	334 :	321 :	313 :	306 :	301 :	298 :	295 :
Uоп:	14.06 :	11.37 :	9.47 :	9.87 :	9.48 :	20.00 :	20.00 :	20.00 :	20.00 :	10.35 :	9.68 :	9.39 :	10.09 :	9.78 :	12.28 :	15.13 :
301:	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.026:	0.029:	0.032:	0.039:	0.047:	0.063:	0.072:	0.068:	0.047:	0.029:	0.023:	0.024:	0.022:	0.021:	0.022:	0.021:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
Ви :	0.008:	0.009:	0.010:	0.012:	0.014:	0.017:	0.020:	0.020:	0.020:	0.018:	0.016:	0.013:	0.011:	0.009:	0.008:	0.007:
Ки :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :
Ви :	0.006:	0.008:	0.009:	0.010:	0.012:	0.014:	0.017:	0.017:	0.017:	0.016:	0.014:	0.011:	0.010:	0.008:	0.007:	0.006:
Ки :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :

y= 1146 : Y-строка 10 Cmax= 0.103 долей ПДК (x= 19430.5; напр.ветра= 18)

x= 13845	14776:	15707:	16638:	17569:	18500:	19431:	20362:	21293:	22224:	23155:	24086:	25017:	25948:	26879:	27810:

```
Qc : 0.049: 0.056: 0.065: 0.074: 0.086: 0.097: 0.103: 0.101: 0.091: 0.081: 0.071: 0.063: 0.057: 0.051: 0.046: 0.042:
Фоп:   59 :   55 :   51 :   45 :   38 :   29 :   18 :    6 :  353 :  340 :  329 :  321 :  314 :  309 :  304 :  301 :
Uоп:15.41 :12.83 :10.47 : 9.57 : 9.84 : 9.34 : 9.58 : 9.82 : 9.74 : 9.58 : 9.47 :10.11 : 9.68 :11.26 :13.67 :16.77 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.025: 0.028: 0.031: 0.036: 0.041: 0.046: 0.048: 0.045: 0.038: 0.030: 0.025: 0.025: 0.023: 0.023: 0.021: 0.021:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   215 : Y-строка 11  Cmax=  0.083 долей ПДК (x= 19430.5; напр.ветра= 15)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.046: 0.052: 0.059: 0.066: 0.074: 0.080: 0.083: 0.082: 0.077: 0.070: 0.064: 0.058: 0.052: 0.048: 0.043: 0.040:
Фоп:   54 :   50 :   45 :   39 :   33 :   25 :   15 :    5 :  354 :  344 :  335 :  327 :  320 :  315 :  310 :  306 :
Uоп:17.54 :14.62 :12.18 :10.47 : 9.57 : 9.87 : 9.86 : 9.68 : 9.89 : 9.88 : 9.93 : 9.57 :11.04 :13.16 :15.70 :18.57 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.024: 0.027: 0.030: 0.033: 0.036: 0.039: 0.039: 0.038: 0.033: 0.030: 0.027: 0.025: 0.022: 0.022: 0.021: 0.020:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.007: 0.007: 0.006:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Условие на доминирование NO2 (0301)
     в 2-компонентной группе суммации 6007
     НЕ выполнено (вклад NO2 < 80%) в 176 расчетных точках из 176.
     Группу суммации НЕОБХОДИМО учитывать (согласно примеч. табл.3 к приказу
Министра здравоохранения РК от 02.08.2008 №КР ДСМ-70).

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 20361.5 м,  Y=  4870.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   2.8849976 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    60 град.
                      и скорости ветра 13.81 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 0005 | T |     1.3713|   0.7824349 |  27.12 |  27.12 |  0.570566475  |
|  2 | 0004 | T |     1.1333|   0.6624032 |  22.96 |  50.08 |  0.584475100  |
|  3 | 0003 | T |     0.7233|   0.4623778 |  16.03 |  66.11 |  0.639232337  |
|  4 | 0006 | T |     0.5063|   0.3135254 |  10.87 |  76.98 |  0.619207919  |
|  5 | 0002 | T |     0.4822|   0.3105367 |  10.76 |  87.74 |  0.643970430  |
|  6 | 6001 | П1|     3.4195|   0.1989621 |   6.90 |  94.64 |  0.058184382  |
|  7 | 0009 | T |     0.0603|   0.0538923 |   1.87 |  96.50 |  0.894064665  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (7 ИЗАВ) =   2.7841320    96.50                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.1008656     3.50 (3 источника)                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:18
     Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                           0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=    20827 м;  Y=     4870 |
      |  Длина и ширина     : L=  13965 м;  B=   9310 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    931 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.042 0.046 0.050 0.055 0.061 0.067 0.074 0.083 0.099 0.112 0.108 0.092 0.077 0.066 0.057 0.050 |- 1
   |                                                                                                 |
 2-| 0.044 0.049 0.054 0.060 0.067 0.076 0.086 0.100 0.127 0.164 0.141 0.106 0.083 0.069 0.059 0.051 |- 2
   |                                                                                                 |
 3-| 0.047 0.052 0.058 0.066 0.076 0.090 0.115 0.148 0.207 0.300 0.163 0.107 0.083 0.069 0.059 0.052 |- 3
   |                                                                                                 |
 4-| 0.049 0.055 0.062 0.072 0.087 0.117 0.179 0.248 0.400 0.311 0.152 0.099 0.079 0.067 0.059 0.052 |- 4
   |                                                   ^                                             |
 5-| 0.051 0.058 0.066 0.078 0.097 0.154 0.298 0.708 0.818 0.256 0.146 0.094 0.076 0.065 0.057 0.051 |- 5
   |                                             ^     ^                                           |
 6-C 0.053 0.060 0.069 0.082 0.105 0.176 0.399 2.885 1.000 0.263 0.139 0.091 0.074 0.063 0.056 0.050 C- 6
   |                                             ^     ^                                           |
 7-| 0.053 0.061 0.071 0.086 0.110 0.162 0.310 0.531 0.370 0.199 0.117 0.085 0.070 0.060 0.054 0.048 |- 7
   |                                                                                                 |
 8-| 0.053 0.061 0.072 0.086 0.108 0.149 0.208 0.215 0.183 0.130 0.095 0.077 0.066 0.058 0.051 0.046 |- 8
   |                                                                                                 |
 9-| 0.052 0.059 0.069 0.082 0.098 0.120 0.139 0.136 0.115 0.095 0.081 0.070 0.061 0.054 0.049 0.044 |- 9
   |                                                                                                 |
10-| 0.049 0.056 0.065 0.074 0.086 0.097 0.103 0.101 0.091 0.081 0.071 0.063 0.057 0.051 0.046 0.042 |-10
   |                                                                                                 |
11-| 0.046 0.052 0.059 0.066 0.074 0.080 0.083 0.082 0.077 0.070 0.064 0.058 0.052 0.048 0.043 0.040 |-11
   |                                                                                                 |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> См = 2.8849976
Достигается в точке с координатами: Хм = 20361.5 м
(X-столбец 8, Y-строка 6) Ym = 4870.0 м
При опасном направлении ветра : 60 град.
и "опасной" скорости ветра : 13.81 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:18
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 220
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
| 301- % вклада NO2 в суммарную концентрацию
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
| Ки - код источника для верхней строки Ви
-При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|

y=	938:	754:	500:	585:	458:	451:	1114:	486:	1121:	493:	1192:	564:	592:	1305:	656:
x=	14253:	14316:	14323:	14323:	14352:	14436:	14471:	14556:	14613:	14655:	14725:	14740:	14782:	14796:	14867:
Qc :	0.052:	0.051:	0.050:	0.051:	0.051:	0.054:	0.052:	0.055:	0.053:	0.056:	0.053:	0.054:	0.057:	0.055:	
Фоп:	56 :	55 :	53 :	54 :	53 :	53 :	56 :	52 :	56 :	52 :	56 :	52 :	52 :	56 :	52 :
Uоп:	14.62 :	14.77 :	15.34 :	15.10 :	15.35 :	15.08 :	13.68 :	14.62 :	13.31 :	14.34 :	12.86 :	13.53 :	13.73 :	12.69 :	13.39 :
301:	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :
Ви :	0.027:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.028:	0.027:	0.027:	0.027:	0.028:	0.027:	0.027:	0.029:	0.028:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
Ви :	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.008:	0.007:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:
Ки :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :
Ви :	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.007:	0.006:	0.007:	0.006:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:
Ки :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :

y=	1375:	1382:	705:	1403:	790:	832:	1446:	1530:	1657:	867:	867:	1728:	888:	959:	1784:
x=	14909:	14926:	14937:	14979:	14987:	15015:	15022:	15071:	15099:	15106:	15142:	15184:	15233:	15283:	15318:
Qc :	0.058:	0.059:	0.056:	0.059:	0.057:	0.057:	0.060:	0.060:	0.061:	0.058:	0.058:	0.062:	0.059:	0.060:	0.064:
Фоп:	56 :	56 :	52 :	56 :	52 :	52 :	56 :	57 :	57 :	52 :	52 :	57 :	51 :	52 :	57 :
Uоп:	12.17 :	12.00 :	13.24 :	11.79 :	12.95 :	12.78 :	11.65 :	11.38 :	11.16 :	12.67 :	12.19 :	10.67 :	12.14 :	11.81 :	10.35 :
301:	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :
Ви :	0.029:	0.029:	0.028:	0.029:	0.029:	0.029:	0.030:	0.029:	0.030:	0.029:	0.029:	0.031:	0.030:	0.029:	0.031:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
Ви :	0.008:	0.008:	0.008:	0.009:	0.008:	0.008:	0.009:	0.009:	0.009:	0.008:	0.008:	0.009:	0.008:	0.009:	0.009:
Ки :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :
Ви :	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.008:	0.008:	0.007:	0.007:	0.008:	0.007:	0.008:	0.008:
Ки :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :

y=	924:	924:	1763:	966:	1037:	1114:	1157:	1664:	1164:	1650:	1164:	1537:	1227:	1382:	1403:
x=	15382:	15396:	15459:	15466:	15480:	15537:	15579:	15650:	15678:	15692:	15734:	15791:	15840:	15857:	15868:
Qc :	0.060:	0.061:	0.065:	0.061:	0.062:	0.063:	0.063:	0.067:	0.065:	0.067:	0.065:	0.068:	0.066:	0.067:	0.068:
Фоп:	51 :	51 :	56 :	51 :	51 :	51 :	51 :	55 :	51 :	54 :	51 :	53 :	51 :	52 :	52 :
Uоп:	11.65 :	11.65 :	10.03 :	11.38 :	11.27 :	10.96 :	10.79 :	9.76 :	10.49 :	9.57 :	10.40 :	9.57 :	10.04 :	9.68 :	9.57 :
301:	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :
Ви :	0.030:	0.030:	0.032:	0.030:	0.031:	0.031:	0.032:	0.032:	0.032:	0.033:	0.032:	0.033:	0.032:	0.032:	0.033:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
Ви :	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.010:	0.009:	0.009:	0.009:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:
Ки :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :
Ви :	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.009:	0.008:	0.008:	0.008:	0.009:	0.008:	0.009:	0.009:
Ки :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :

y=	1382:	1298:	1111:	1003:	817:	1170:	840:	1162:	840:	872:	908:	1198:	979:	1329:	1412:
x=	15873:	15890:	16361:	16365:	16424:	16428:	16496:	16516:	16520:	16528:	16544:	16619:	16643:	16667:	16679:
Qc :	0.068:	0.067:	0.071:	0.070:	0.069:	0.072:	0.070:	0.073:	0.071:	0.071:	0.071:	0.074:	0.073:	0.076:	0.077:
Фоп:	51 :	51 :	47 :	46 :	44 :	47 :	44 :	46 :	44 :	44 :	44 :	46 :	44 :	46 :	47 :
Uоп:	9.91 :	9.97 :	9.57 :	9.57 :	9.57 :	9.47 :	9.57 :	9.57 :	9.57 :	9.57 :	9.28 :	9.58 :	9.47 :	9.76 :	9.80 :
301:	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :	0.0 :
Ви :	0.033:	0.033:	0.034:	0.034:	0.034:	0.035:	0.035:	0.036:	0.035:	0.035:	0.035:	0.036:	0.036:	0.037:	0.037:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
Ви :	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.011:	0.010:	0.011:	0.011:
Ки :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :
Ви :	0.008:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.010:	0.010:
Ки :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :

y=	1007:	1480:	1011:	1524:	1611:	1134:	1699:	1250:	1748:	1774:	1293:	1834:	1754:	1748:	1655:
x=	16715:	16715:	16730:	16774:	16842:	16850:	16901:	16941:	16953:	16981:	17001:	17068:	17144:	17145:	17171:
Qc :	0.074:	0.078:	0.074:	0.079:	0.081:	0.076:	0.083:	0.079:	0.084:	0.085:	0.080:	0.087:	0.087:	0.087:	0.086:

```
Фоп:   44 :   47 :   43 :   47 :   47 :   43 :   47 :   44 :   47 :   47 :   43 :   47 :   46 :   46 :   45 :
Uоп: 9.57 : 9.83 : 9.57 : 9.88 : 9.94 : 9.75 : 9.85 : 9.83 : 9.86 : 9.85 : 9.94 : 9.68 : 9.68 : 9.68 : 9.84 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
      :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.036: 0.038: 0.037: 0.038: 0.039: 0.038: 0.040: 0.038: 0.041: 0.041: 0.039: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.010: 0.011: 0.012: 0.011: 0.012: 0.011: 0.012: 0.012: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.012:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.009: 0.010: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   1365:  1583:  1532:  1440:  4646:  4531:  4321:  4254:  4263:  5185:  5215:  4383:  5185:  4517:  5158:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17187: 17195: 17231: 17263: 17591: 17634: 17816: 17983: 18012: 18057: 18084: 18093: 18158: 18194: 18222:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.083: 0.086: 0.086: 0.085: 0.107: 0.109: 0.118: 0.126: 0.128: 0.129: 0.131: 0.133: 0.137: 0.142: 0.143:
Фоп:   43 :   44 :   43 :   43 :   81 :   78 :   74 :   71 :   71 :   91 :   91 :   73 :   91 :   76 :   90 :
Uоп: 9.85 : 9.79 : 9.83 : 9.85 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 : 2.00 : 2.00 : 2.01 : 2.00 : 2.00 : 2.01 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
      :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.040: 0.041: 0.042: 0.041: 0.039: 0.044: 0.045: 0.053: 0.053: 0.040: 0.042: 0.047: 0.042: 0.047: 0.046:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.020: 0.019: 0.021: 0.021: 0.022: 0.030: 0.030: 0.029: 0.032: 0.032: 0.034:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.017: 0.016: 0.018: 0.018: 0.018: 0.023: 0.023: 0.022: 0.025: 0.025: 0.026:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   5185:  5215:  5185:  5172:  5163:  4579:  5129:  5239:  4545:  6725:  5153:  5325:  6490:  5182:  5185:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18229: 18237: 18360: 18409: 18423: 18428: 18462: 18490: 18524: 18527: 18529: 18529: 18539: 18548: 18548:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.144: 0.144: 0.156: 0.162: 0.164: 0.167: 0.169: 0.170: 0.178: 0.118: 0.176: 0.173: 0.129: 0.178: 0.178:
Фоп:   91 :   92 :   91 :   91 :   91 :   76 :   90 :   93 :   74 :  126 :   91 :   95 :  122 :   91 :   91 :
Uоп: 2.01 : 2.01 : 2.00 : 2.01 : 2.01 : 2.01 : 2.01 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 1.95 : 1.98 : 2.01 : 1.82 : 1.82 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
      :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.044: 0.044: 0.048: 0.049: 0.049: 0.056: 0.051: 0.050: 0.062: 0.035: 0.052: 0.052: 0.038: 0.055: 0.055:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.034: 0.035: 0.037: 0.039: 0.040: 0.039: 0.041: 0.042: 0.041: 0.028: 0.042: 0.042: 0.031: 0.039: 0.039:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.026: 0.026: 0.028: 0.030: 0.030: 0.029: 0.031: 0.032: 0.031: 0.022: 0.034: 0.032: 0.024: 0.036: 0.035:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   5239:  5703:  7031:  5407:  6407:  4584:  5459:  5651:  5780:  6268:  6263:  5474:  5584:  6041:  5522:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18548: 18557: 18586: 18591: 18602: 18605: 18610: 18620: 18629: 18660: 18662: 18663: 18677: 18710: 18711:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.177: 0.164: 0.110: 0.179: 0.137: 0.190: 0.179: 0.173: 0.169: 0.148: 0.148: 0.186: 0.184: 0.164: 0.191:
Фоп:   93 :  105 :  131 :   98 :  121 :   75 :   99 :  104 :  108 :  119 :  119 :  100 :  103 :  115 :  102 :
Uоп: 1.87 : 2.00 : 2.01 : 1.79 : 2.00 : 2.00 : 1.80 : 1.80 : 1.94 : 2.01 : 2.01 : 1.78 : 1.78 : 1.98 : 1.79 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
      :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.052: 0.047: 0.035: 0.050: 0.040: 0.063: 0.052: 0.050: 0.047: 0.043: 0.043: 0.052: 0.051: 0.046: 0.051:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.040: 0.041: 0.025: 0.039: 0.033: 0.045: 0.039: 0.038: 0.041: 0.036: 0.037: 0.041: 0.040: 0.041: 0.043:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.035: 0.031: 0.019: 0.037: 0.025: 0.033: 0.037: 0.036: 0.033: 0.027: 0.028: 0.039: 0.039: 0.032: 0.041:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   7199:  4646:  5937:  4713:  4732:  5297:  5349:  5651:  5949:  5185:  4866:  5182:  5421:  5144:  5421:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18725: 18739: 18753: 18816: 18821: 18825: 18830: 18835: 18837: 18891: 18892: 18892: 18892: 18902: 18926:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.109: 0.211: 0.175: 0.225: 0.226: 0.217: 0.215: 0.201: 0.185: 0.232: 0.240: 0.232: 0.222: 0.236: 0.228:
Фоп:  136 :   76 :  113 :   77 :   78 :   96 :   97 :  106 :  114 :   92 :   82 :   92 :  100 :   91 :  100 :
Uоп: 2.01 : 1.79 : 1.80 : 1.78 : 1.78 : 1.78 : 1.78 : 1.78 : 1.79 : 1.79 : 1.79 : 1.79 : 1.78 : 1.78 : 1.79 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
      :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.033: 0.067: 0.048: 0.071: 0.069: 0.056: 0.058: 0.054: 0.051: 0.062: 0.068: 0.061: 0.056: 0.062: 0.056:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.025: 0.045: 0.039: 0.048: 0.049: 0.050: 0.049: 0.046: 0.041: 0.053: 0.054: 0.054: 0.052: 0.054: 0.054:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.020: 0.042: 0.037: 0.045: 0.046: 0.047: 0.046: 0.043: 0.039: 0.050: 0.051: 0.051: 0.049: 0.052: 0.051:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   5794:  5565:  4947:  5163:  5517:  5627:  5185:  5000:  5478:  5196:  7628:  5191:  5185:  5053:  5337:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18964: 18974: 18978: 18988: 19026: 19028: 19029: 19031: 19036: 19050: 19080: 19112: 19117: 19127: 19143:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.210: 0.227: 0.256: 0.252: 0.240: 0.232: 0.259: 0.266: 0.244: 0.263: 0.105: 0.277: 0.279: 0.287: 0.276:
Фоп:  112 :  105 :   84 :   92 :  104 :  108 :   93 :   86 :  103 :   94 :  146 :   94 :   93 :   89 :   99 :
Uоп: 1.78 : 1.78 : 1.78 : 1.79 : 1.79 : 1.78 : 1.78 : 1.79 : 1.79 : 1.78 : 2.00 : 1.78 : 1.78 : 1.78 : 1.78 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
      :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.051: 0.054: 0.070: 0.061: 0.058: 0.056: 0.062: 0.067: 0.060: 0.065: 0.035: 0.069: 0.068: 0.071: 0.069:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 0005 : 0005 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.049: 0.054: 0.058: 0.060: 0.055: 0.054: 0.060: 0.063: 0.057: 0.062: 0.023: 0.066: 0.066: 0.068: 0.066:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 6001 : 0005 : 0004 : 0004 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.047: 0.051: 0.056: 0.057: 0.055: 0.052: 0.060: 0.060: 0.054: 0.058: 0.018: 0.058: 0.062: 0.062: 0.057:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 6001 : 0004 : 0004 : 6001 : 6001 : 0004 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   5120:  5341:  8130:  8224:  6268:  5353:  7199:  5440:  5500:  5587:  5651:  5651:  5699:  5798:  8821:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  19165: 19358: 19495: 19573: 19591: 19625: 19656: 19676: 19684: 19720: 19815: 19971: 20026: 20026: 20066:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.294: 0.342: 0.097: 0.096: 0.251: 0.466: 0.153: 0.477: 0.465: 0.458: 0.488: 0.587: 0.594: 0.529: 0.091:
Фоп:   91 :  102 :  156 :  159 :  137 :  106 :  152 :  111 :  115 :  120 :  125 :  131 :  136 :  140 :  169 :
Uоп: 1.78 : 1.78 : 2.00 :20.00 : 1.78 : 1.78 : 1.79 : 1.78 : 1.78 : 1.78 : 1.78 : 1.78 : 1.78 : 1.78 :20.00 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
      :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.073: 0.093: 0.038: 0.037: 0.063: 0.133: 0.053: 0.137: 0.134: 0.132: 0.141: 0.172: 0.174: 0.154: 0.040:
```

```
Ки : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 :
Ви : 0.070: 0.089: 0.019: 0.017: 0.060: 0.129: 0.030: 0.132: 0.130: 0.128: 0.137: 0.168: 0.170: 0.150: 0.015:
Ки : 0004 : 0004 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0005 :
Ви : 0.062: 0.053: 0.015: 0.014: 0.051: 0.053: 0.029: 0.053: 0.051: 0.050: 0.053: 0.066: 0.068: 0.059: 0.012:
Ки : 6001 : 6001 : 0004 : 0004 : 6001 : 6001 : 0004 : 6001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   5902:  6204:  6268:  5909:  6407:  8130:  6065:  5965:  6021:  7199:  8825:  6562:  8344:  8415:  8220:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20090: 20277: 20319: 20321: 20412: 20426: 20436: 20464: 20472: 20587: 20603: 20631: 20639: 20639: 20651:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.496: 0.390: 0.370: 0.581: 0.330: 0.122: 0.495: 0.576: 0.533: 0.197: 0.100: 0.303: 0.118: 0.115: 0.125:
Фоп:  146 :  161 :  163 :  158 :  168 :  171 :  167 :  168 :  169 :  175 :  176 :  177 :  174 :  175 :  175 :
Uоп: 1.79 : 1.78 : 1.78 : 1.78 : 1.78 : 2.00 : 1.79 : 1.78 : 1.79 : 1.78 :20.00 : 1.79 : 2.00 : 2.00 : 2.00 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.144: 0.107: 0.099: 0.167: 0.085: 0.061: 0.140: 0.164: 0.152: 0.079: 0.053: 0.079: 0.066: 0.061: 0.067:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.139: 0.103: 0.095: 0.163: 0.080: 0.020: 0.135: 0.160: 0.146: 0.036: 0.014: 0.071: 0.017: 0.018: 0.019:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.054: 0.058: 0.063: 0.064: 0.067: 0.016: 0.064: 0.064: 0.064: 0.034: 0.011: 0.068: 0.014: 0.014: 0.015:
Ки : 0003 : 6001 : 6001 : 0003 : 6001 : 0004 : 6001 : 6001 : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   8130:  8077:  8741:  7966:  8479:  6689:  8551:  7819:  7668:  7512:  7445:  7353:  7226:  7210:  7199:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  20696: 20722: 20778: 20782: 20802: 20806: 20818: 20842: 20866: 20949: 21033: 21160: 21208: 21295: 21300:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.132: 0.136: 0.106: 0.145: 0.117: 0.289: 0.114: 0.158: 0.171: 0.193: 0.209: 0.236: 0.264: 0.283: 0.286:
Фоп:  175 :  176 :  179 :  177 :  177 :  179 :  177 :  178 :  174 :  176 :  178 :  179 :  179 :  182 :  183 :
Uоп: 1.79 : 1.79 :20.00 : 1.79 : 2.00 : 1.08 : 2.00 : 1.78 : 1.10 : 1.08 : 1.04 : 0.88 : 0.75 : 0.77 : 0.78 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.074: 0.074: 0.056: 0.081: 0.067: 0.148: 0.066: 0.090: 0.122: 0.140: 0.155: 0.194: 0.227: 0.244: 0.245:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.017: 0.018: 0.014: 0.019: 0.016: 0.034: 0.016: 0.020: 0.012: 0.013: 0.013: 0.010: 0.009: 0.009: 0.010:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0003 : 0005 : 0005 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.016: 0.017: 0.012: 0.018: 0.013: 0.030: 0.012: 0.019: 0.010: 0.011: 0.011: 0.009: 0.008: 0.008: 0.009:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0005 : 0004 : 0004 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   6486:  6924:  6729:  6621:  6235:  5955:  6587:  6300:  8967:  9227:  9108:  8839:  9411:  8745:  8711:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  21347: 21422: 21474: 21502: 21565: 21838: 21897: 22156: 22507: 22520: 22524: 22618: 22677: 22758: 22831:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.626: 0.402: 0.579: 0.825: 0.656: 0.349: 0.454: 0.283: 0.138: 0.125: 0.131: 0.144: 0.116: 0.147: 0.147:
Фоп:  201 :  188 :  200 :  203 :  222 :  238 :  232 :  246 :  204 :  203 :  203 :  206 :  204 :  209 :  210 :
Uоп:20.00 : 0.67 :20.00 :20.00 :20.00 : 1.08 : 0.67 : 0.67 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.492: 0.358: 0.494: 0.723: 0.509: 0.174: 0.406: 0.241: 0.093: 0.082: 0.088: 0.098: 0.076: 0.100: 0.100:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.039: 0.010: 0.025: 0.030: 0.043: 0.042: 0.011: 0.010: 0.013: 0.012: 0.012: 0.013: 0.012: 0.014: 0.014:
Ки : 0005 : 0003 : 0005 : 0005 : 0005 : 0003 : 0003 : 0003 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.033: 0.009: 0.021: 0.025: 0.036: 0.036: 0.010: 0.009: 0.011: 0.010: 0.010: 0.011: 0.010: 0.012: 0.011:
Ки : 0004 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________
 y=   9525:  8724:  8899:  9014:  9159:  9176:  9223:  9342:  9398:  9525:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  22841: 22899: 22984: 23018: 23146: 23219: 23287: 23300: 23360: 23425:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.111: 0.144: 0.134: 0.128: 0.120: 0.118: 0.114: 0.111: 0.108: 0.104:
Фоп:  205 :  211 :  211 :  211 :  211 :  212 :  212 :  212 :  212 :  212 :
Uоп:20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :
301:  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :  0.0 :
          :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.073: 0.097: 0.089: 0.085: 0.079: 0.077: 0.075: 0.072: 0.070: 0.067:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.011: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.009: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Условие на доминирование NO2 (0301)
     в 2-компонентной группе суммации 6007
     НЕ выполнено (вклад NO2 < 80%) в 220 расчетных точках из 220.
     Группу суммации НЕОБХОДИМО учитывать (согласно примеч. табл.3 к приказу
Министра здравоохранения РК от 02.08.2008 №КР ДСМ-70).

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 21501.9 м,  Y=  6621.4 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.8251366 доли ПДКмр|
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   203 град.
                      и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                          ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     3.4195|   0.7227412 |  87.59 |  87.59 |  0.211358115  |
|  2 | 0005 | T |     1.3713|   0.0297214 |   3.60 |  91.19 |  0.021673391  |
|  3 | 0004 | T |     1.1333|   0.0248927 |   3.02 |  94.21 |  0.021964226  |
|  4 | 0003 | T |     0.7233|   0.0175763 |   2.13 |  96.34 |  0.024299074  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (4 ИЗАВ) =   0.7949316    96.34                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0302050     3.66 (6 источников)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:18
     Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
```

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~гр.~	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~~
--------- Примесь 0184--------															
6001	П1	2.0			20.0	21120.00	5799.00	1790.00		94.00	58.90	3.0	1.00	0	0.0001417
--------- Примесь 0330--------															
0001	Т	2.0	0.10	3.38	0.0265	450.0	20653.00	5039.00				1.0	1.00	0	0.0012222
0002	Т	2.0	0.10	38.65	0.2122	450.0	20653.00	5039.00				1.0	1.00	0	0.0122222
0003	Т	2.0	0.10	28.70	0.2254	450.0	20653.00	5039.00				1.0	1.00	0	0.0183333
0004	Т	2.0	0.20	97.79	0.7680	450.0	20653.00	5039.00				1.0	1.00	0	0.0333333
0005	Т	2.0	0.20	28.14	0.8840	450.0	20653.00	5039.00				1.0	1.00	0	0.0403333
0006	Т	2.0	0.10	9.66	0.3035	450.0	20653.00	5039.00				1.0	1.00	0	0.0128333
0007	Т	2.0	0.10	3.38	0.0265	450.0	20653.00	5039.00				1.0	1.00	0	0.0012222
0008	Т	2.0	0.10	1.62	0.0127	450.0	20653.00	5039.00				1.0	1.00	0	0.0028431
0009	Т	2.0	0.10	1.62	0.0326	450.0	20653.00	5039.00				1.0	1.00	0	0.0015278
6001	П1	2.0			20.0	21120.00	5799.00	1790.00		94.00	58.90	1.0	1.00	0	0.0917982

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:18
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смп/ПДКn - Для групп суммаций, включающих примеси с различными коэфф. оседания, нормированный выброс указывается для каждой примеси отдельно вместе с коэффициентом оседания (F) - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	Mq	Тип	Cm	Um	Xm	F
-п/п-	-Ист.-			[доли ПДК]	--[м/с]--	----[м]---	
1	6001	0.141667	П1	15.179524	0.50	5.7	3.0
2	0001	0.002444	Т	0.071168	1.16	14.3	1.0
3	0002	0.024444	Т	0.108288	4.14	42.2	1.0
4	0003	0.036667	Т	0.153690	4.34	43.5	1.0
5	0004	0.066667	Т	0.166196	7.13	56.9	1.0
6	0005	0.080667	Т	0.175934	8.04	61.3	1.0
7	0006	0.025667	Т	0.081411	5.54	50.7	1.0
8	0007	0.002444	Т	0.071168	1.16	14.3	1.0
9	0008	0.005686	Т	0.296135	0.91	10.3	1.0
10	0009	0.003056	Т	0.074288	1.24	15.8	1.0
11	6001	0.183596	П1	6.557425	0.50	11.4	1.0
Суммарный Mq=		0.573005	(сумма Mq/ПДК по всем примесям)				
Сумма См по всем источникам =		22.935225	долей ПДК				
Средневзвешенная опасная скорость ветра =		0.68 м/с					

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:18
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 13965x9310 с шагом 931
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.68 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:18
Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 20827, Y= 4870
размеры: длина(по X)= 13965, ширина(по Y)= 9310, шаг сетки= 931
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви

-При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается-

```
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  9525 : Y-строка  1  Cmax=  0.008 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=197)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  8594 : Y-строка  2  Cmax=  0.011 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=202)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.010: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  7663 : Y-строка  3  Cmax=  0.021 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=211)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.013: 0.021: 0.011: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  6732 : Y-строка  4  Cmax=  0.027 долей ПДК (x= 21292.5; напр.ветра=194)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.015: 0.027: 0.021: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  5801 : Y-строка  5  Cmax=  0.062 долей ПДК (x= 21292.5; напр.ветра=224)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.018: 0.042: 0.062: 0.015: 0.009: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Фоп:   94 :   94 :   96 :   98 :  102 :  107 :  120 :  158 :  224 :  247 :  256 :  260 :  263 :  265 :  266 :  267 :
Uоп:20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 : 2.00 : 1.78 :20.00 :20.00 : 1.78 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :
      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.010: 0.042: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.009: 0.006: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :
Ки :      : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :      :
Ви :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.007: 0.005: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :
Ки :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4870 : Y-строка  6  Cmax=  0.173 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 59)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.024: 0.173: 0.060: 0.016: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
Фоп:   86 :   85 :   85 :   85 :   84 :   83 :   80 :   59 :  285 :  278 :  277 :  275 :  275 :  275 :  275 :  275 :
Uоп:20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 : 2.00 : 1.78 :15.93 :20.00 : 1.78 : 2.01 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :20.00 :
      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.006: 0.045: 0.016: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.006: 0.038: 0.013: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :
Ки :      : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :      :      :
Ви :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.005: 0.023: 0.008: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :
Ки :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6001 : 0003 : 0003 : 6001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3939 : Y-строка  7  Cmax=  0.034 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 17)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.006: 0.007: 0.011: 0.020: 0.034: 0.022: 0.012: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3008 : Y-строка  8  Cmax=  0.014 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 11)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.006: 0.007: 0.010: 0.014: 0.014: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2077 : Y-строка  9  Cmax=  0.009 долей ПДК (x= 19430.5; напр.ветра= 23)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1146 : Y-строка 10  Cmax=  0.007 долей ПДК (x= 19430.5; напр.ветра= 19)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   215 : Y-строка 11  Cmax=  0.005 долей ПДК (x= 19430.5; напр.ветра= 16)
----------:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= 13845 : 14776: 15707: 16638: 17569: 18500: 19431: 20362: 21293: 22224: 23155: 24086: 25017: 25948: 26879: 27810:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 20361.5 м,  Y=  4870.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1730951 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении    59 град.
                      и скорости ветра 15.93 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
```

```
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 0005 | T |     0.0807|   0.0452815 |  26.16 |  26.16 |  0.561340690  |
|  2 | 0004 | T |     0.0667|   0.0381375 |  22.03 |  48.19 |  0.572061896  |
|  3 | 0003 | T |     0.0367|   0.0228508 |  13.20 |  61.39 |  0.623203278  |
|  4 | 6001 | П1|     0.3253|   0.0220396 |  12.73 |  74.13 |  0.067759417  |
|  5 | 0006 | T |     0.0257|   0.0154537 |   8.93 |  83.05 |  0.602090716  |
|  6 | 0002 | T |     0.0244|   0.0153621 |   8.87 |  91.93 |  0.628450572  |
|  7 | 0008 | T |   0.005686|   0.0064655 |   3.74 |  95.66 |    1.1370544  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (7 ИЗАВ) =   0.1655907    95.66                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0075044     4.34 (4 источника)                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:18
     Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
                      0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)


       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
       |  Координаты центра  : X=    20827 м;  Y=     4870 |
       |  Длина и ширина     : L=  13965 м;  B=   9310 м   |
       |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    931 м                 |
        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 |- 1
   |                                                                                                 |
 2-| 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.009 0.011 0.010 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 |- 2
   |                                                                                                 |
 3-| 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.009 0.013 0.021 0.011 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 |- 3
   |                                                                                                 |
 4-| 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.007 0.010 0.015 0.027 0.021 0.009 0.007 0.005 0.004 0.004 0.003 |- 4
   |                                                   ^                                             |
 5-| 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.009 0.018 0.042 0.062 0.015 0.009 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 |- 5
   |                                               ^     ^                                         |
 6-C 0.003 0.004 0.004 0.005 0.007 0.010 0.024 0.173 0.060 0.016 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 C- 6
   |                                               ^     ^                                         |
 7-| 0.003 0.004 0.004 0.006 0.007 0.011 0.020 0.034 0.022 0.012 0.007 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 |- 7
   |                                                                                                 |
 8-| 0.003 0.004 0.004 0.006 0.007 0.010 0.014 0.014 0.011 0.008 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 |- 8
   |                                                                                                 |
 9-| 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.008 0.009 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |- 9
   |                                                                                                 |
10-| 0.003 0.003 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 |-10
   |                                                                                                 |
11-| 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 |-11
   |                                                                                                 |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16

      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> См =  0.1730951
 Достигается в точке с координатами:  Хм = 20361.5 м
     ( X-столбец 8, Y-строка 6)       Ym =  4870.0 м
 При опасном направлении ветра  :      59 град.
  и "опасной" скорости ветра    : 15.93 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :042 МС Шолаккорган.
     Объект    :0004  МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 17.08.2026 18:18
     Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
                      0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 220
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

           ___________Расшифровка_обозначений___________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]   |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]      |
          | Ки - код источника для верхней строки Ви    |
     ~~~~~~~~                                    ~~~~~~~~~~~~
    | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=    938:   754:   500:   585:   458:   451:  1114:   486:  1121:   493:  1192:   564:   592:  1305:   656:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  14253: 14316: 14323: 14323: 14352: 14436: 14471: 14556: 14613: 14655: 14725: 14740: 14782: 14796: 14867:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   1375:  1382:   705:  1403:   790:   832:  1446:  1530:  1657:   867:   867:  1728:   888:   959:  1784:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  14909: 14926: 14937: 14979: 14987: 15015: 15022: 15071: 15099: 15106: 15142: 15184: 15233: 15283: 15318:
```

Qc :	0.004:	0.004:	0.003:	0.004:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:

y=	924:	924:	1763:	966:	1037:	1114:	1157:	1664:	1164:	1650:	1164:	1537:	1227:	1382:	1403:
x=	15382:	15396:	15459:	15466:	15480:	15537:	15579:	15650:	15678:	15692:	15734:	15791:	15840:	15857:	15868:
Qc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:

y=	1382:	1298:	1111:	1003:	817:	1170:	840:	1162:	840:	872:	908:	1198:	979:	1329:	1412:
x=	15873:	15890:	16361:	16365:	16424:	16428:	16496:	16516:	16520:	16528:	16544:	16619:	16643:	16667:	16679:
Qc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:

y=	1007:	1480:	1011:	1524:	1611:	1134:	1699:	1250:	1748:	1774:	1293:	1834:	1754:	1748:	1655:
x=	16715:	16715:	16730:	16774:	16842:	16850:	16901:	16941:	16953:	16981:	17001:	17068:	17144:	17145:	17171:
Qc :	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:

y=	1365:	1583:	1532:	1440:	4646:	4531:	4321:	4254:	4263:	5185:	5215:	4383:	5185:	4517:	5158:
x=	17187:	17195:	17231:	17263:	17591:	17634:	17816:	17983:	18012:	18057:	18084:	18093:	18158:	18194:	18222:
Qc :	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.007:	0.007:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.009:	0.008:	0.009:	0.008:

y=	5185:	5215:	5185:	5172:	5163:	4579:	5129:	5239:	4545:	6725:	5153:	5325:	6490:	5182:	5185:
x=	18229:	18237:	18360:	18409:	18423:	18428:	18462:	18490:	18524:	18527:	18529:	18529:	18539:	18548:	18548:
Qc :	0.008:	0.008:	0.009:	0.009:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.007:	0.010:	0.010:	0.008:	0.010:	0.010:

y=	5239:	5703:	7031:	5407:	6407:	4584:	5459:	5651:	5780:	6268:	6263:	5474:	5584:	6041:	5522:
x=	18548:	18557:	18586:	18591:	18602:	18605:	18610:	18620:	18629:	18660:	18662:	18663:	18677:	18710:	18711:
Qc :	0.010:	0.010:	0.007:	0.010:	0.008:	0.011:	0.010:	0.010:	0.010:	0.009:	0.009:	0.011:	0.011:	0.010:	0.011:

y=	7199:	4646:	5937:	4713:	4732:	5297:	5349:	5651:	5949:	5185:	4866:	5182:	5421:	5144:	5421:
x=	18725:	18739:	18753:	18816:	18821:	18825:	18830:	18835:	18837:	18891:	18892:	18892:	18892:	18902:	18926:
Qc :	0.007:	0.012:	0.010:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.012:	0.011:	0.014:	0.014:	0.014:	0.013:	0.014:	0.013:

y=	5794:	5565:	4947:	5163:	5517:	5627:	5185:	5000:	5478:	5196:	7628:	5191:	5185:	5053:	5337:
x=	18964:	18974:	18978:	18988:	19026:	19028:	19029:	19031:	19036:	19050:	19080:	19112:	19117:	19127:	19143:
Qc :	0.012:	0.013:	0.015:	0.015:	0.014:	0.014:	0.015:	0.016:	0.014:	0.015:	0.006:	0.016:	0.016:	0.017:	0.016:

y=	5120:	5341:	8130:	8224:	6268:	5353:	7199:	5440:	5500:	5587:	5651:	5651:	5699:	5798:	8821:
x=	19165:	19358:	19495:	19573:	19591:	19625:	19656:	19676:	19684:	19720:	19815:	19971:	20026:	20026:	20066:
Qc :	0.017:	0.020:	0.006:	0.006:	0.015:	0.027:	0.009:	0.028:	0.027:	0.027:	0.029:	0.034:	0.035:	0.031:	0.006:

y=	5902:	6204:	6268:	5909:	6407:	8130:	6065:	5965:	6021:	7199:	8825:	6562:	8344:	8415:	8220:
x=	20090:	20277:	20319:	20321:	20412:	20426:	20436:	20464:	20472:	20587:	20603:	20631:	20639:	20639:	20651:
Qc :	0.029:	0.023:	0.022:	0.034:	0.020:	0.008:	0.029:	0.034:	0.032:	0.012:	0.007:	0.018:	0.008:	0.007:	0.008:

y=	8130:	8077:	8741:	7966:	8479:	6689:	8551:	7819:	7668:	7512:	7445:	7353:	7226:	7210:	7199:
x=	20696:	20722:	20778:	20782:	20802:	20806:	20818:	20842:	20866:	20949:	21033:	21160:	21208:	21295:	21300:
Qc :	0.008:	0.008:	0.007:	0.009:	0.008:	0.017:	0.008:	0.010:	0.010:	0.011:	0.012:	0.014:	0.016:	0.017:	0.018:

y=	6486:	6924:	6729:	6621:	6235:	5955:	6587:	6300:	8967:	9227:	9108:	8839:	9411:	8745:	8711:
x=	21347:	21422:	21474:	21502:	21565:	21838:	21897:	22156:	22507:	22520:	22524:	22618:	22677:	22758:	22831:
Qc :	0.051:	0.028:	0.047:	0.072:	0.053:	0.022:	0.034:	0.017:	0.010:	0.009:	0.009:	0.010:	0.008:	0.010:	0.010:
Фоп:	198 :	195 :	198 :	202 :	224 :	235 :	226 :	249 :	204 :	202 :	203 :	206 :	204 :	209 :	210 :
Uоп:	20.00 :	20.00 :	20.00 :	20.00 :	20.00 :	20.00 :	20.00 :	0.63 :	20.00 :	20.00 :	20.00 :	20.00 :	20.00 :	20.00 :	20.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.046:	0.024:	0.043:	0.067:	0.047:	0.012:	0.031:	0.016:	0.007:	0.006:	0.007:	0.007:	0.006:	0.008:	0.007:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
Ви :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.003:	0.001:	:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Ки :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	:	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :
Ви :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.003:	0.001:	:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Ки :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	:	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :

y=	9525:	8724:	8899:	9014:	9159:	9176:	9223:	9342:	9398:	9525:
x=	22841:	22899:	22984:	23018:	23146:	23219:	23287:	23300:	23360:	23425:
Qc :	0.008:	0.010:	0.009:	0.009:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.007:	0.007:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 21501.9 м, Y= 6621.4 м

```
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=    0.0723096 доли ПДКмр|
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   202 град.
                        и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6001 | П1|     0.3253|   0.0673665 |  93.16 |  93.16 |  0.207114011  |
|  2 | 0005 | Т |     0.0807|   0.0014693 |   2.03 |  95.20 |  0.018214915  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|По осн.вкладчикам (2 ИЗАВ) =   0.0688359    95.20                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0034737     4.80 (9 источников)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 18:18
     Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                      0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

```
 Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | KP |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~
          --------- Примесь 0330--------
 0001  Т     2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   20653.00    5039.00                                1.0 1.00 0  0.0012222
 0002  Т     2.0  0.10 38.65  0.2122 450.0   20653.00    5039.00                                1.0 1.00 0  0.0122222
 0003  Т     2.0  0.10 28.70  0.2254 450.0   20653.00    5039.00                                1.0 1.00 0  0.0183333
 0004  Т     2.0  0.20 97.79  0.7680 450.0   20653.00    5039.00                                1.0 1.00 0  0.0333333
 0005  Т     2.0  0.20 28.14  0.8840 450.0   20653.00    5039.00                                1.0 1.00 0  0.0403333
 0006  Т     2.0  0.10  9.66  0.3035 450.0   20653.00    5039.00                                1.0 1.00 0  0.0128333
 0007  Т     2.0  0.10  3.38  0.0265 450.0   20653.00    5039.00                                1.0 1.00 0  0.0012222
 0008  Т     2.0  0.10  1.62  0.0127 450.0   20653.00    5039.00                                1.0 1.00 0  0.0028431
 0009  Т     2.0  0.10  1.62  0.0326 450.0   20653.00    5039.00                                1.0 1.00 0  0.0015278
 6001  П1    2.0                   20.0   21120.00    5799.00    1790.00      94.00 58.90 1.0 1.00 0  0.0917982
          --------- Примесь 0342--------
 6001  П1    2.0                   20.0   21120.00    5799.00    1790.00      94.00 58.90 1.0 1.00 0  0.0003801
```

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 18:18
     Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                      0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

```
| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а      |
|   суммарная концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn          |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
|   по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,   |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным M             |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_________Источники__________|____Их расчетные параметры_____|
|Номер| Код  |      Mq      |Тип|      Cm      |    Um    |     Xm     |
|-п/п-|-Ист.-|--------------|---|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 | 0001 |     0.002444| Т  |    0.071168 |    1.16  |     14.3   |
|   2 | 0002 |     0.024444| Т  |    0.108288 |    4.14  |     42.2   |
|   3 | 0003 |     0.036667| Т  |    0.153690 |    4.34  |     43.5   |
|   4 | 0004 |     0.066667| Т  |    0.166196 |    7.13  |     56.9   |
|   5 | 0005 |     0.080667| Т  |    0.175934 |    8.04  |     61.3   |
|   6 | 0006 |     0.025667| Т  |    0.081411 |    5.54  |     50.7   |
|   7 | 0007 |     0.002444| Т  |    0.071168 |    1.16  |     14.3   |
|   8 | 0008 |     0.005686| Т  |    0.296135 |    0.91  |     10.3   |
|   9 | 0009 |     0.003056| Т  |    0.074288 |    1.24  |     15.8   |
|  10 | 6001 |     0.202600| П1 |    7.236164 |    0.50  |     11.4   |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|Суммарный Mq=     0.450342  (сумма Mq/ПДК по всем примесям)      |
|Сумма См по всем источникам =     8.434440 долей ПДК            |
|-----------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.99 м/с          |
|_________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 18:18
     Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                      0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 13965x9310 с шагом 931
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.99 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :042 МС Шолаккорган.
     Объект   :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2026 (СП)   Расчет проводился 17.08.2026 18:18
```
```

Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 20827, Y= 4870
размеры: длина(по X)= 13965, ширина(по Y)= 9310, шаг сетки= 931
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
| Ки - код источника для верхней строки Ви

| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 9525 : Y-строка 1 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=197)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.003	0.003

y= 8594 : Y-строка 2 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=202)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.007	0.010	0.008	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003

y= 7663 : Y-строка 3 Cmax= 0.018 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=211)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.007	0.009	0.012	0.018	0.010	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003

y= 6732 : Y-строка 4 Cmax= 0.024 долей ПДК (x= 21292.5; напр.ветра=185)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.007	0.010	0.014	0.024	0.018	0.009	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003

y= 5801 : Y-строка 5 Cmax= 0.048 долей ПДК (x= 21292.5; напр.ветра=222)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.003	0.003	0.004	0.004	0.006	0.009	0.017	0.041	0.048	0.015	0.008	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003

y= 4870 : Y-строка 6 Cmax= 0.165 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 60)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.010	0.023	0.165	0.057	0.015	0.008	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003
Фоп:	86	86	86	86	85	83	80	60	285	278	277	274	274	274	274	274
Uоп:	12.03	10.64	10.30	9.80	20.00	2.00	1.78	14.07	20.00	1.78	2.00	10.71	10.04	10.87	10.51	13.13
Ви :	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.006	0.046	0.016	0.004	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Ки :	6001	6001	6001	6001	6001	6001	0005	0005	0005	0005	6001	6001	6001	6001	6001	6001
Ви :	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.006	0.039	0.013	0.004	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	
Ки :	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0004	0004	0004	0004	0005	0005	0005	0005	0005	
Ви :		0.000	0.001	0.001	0.001	0.002	0.005	0.023	0.008	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	
Ки :		0004	0004	0004	0004	0004	6001	0003	0003	6001	0004	0004	0004	0004	0004	

y= 3939 : Y-строка 7 Cmax= 0.031 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 16)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.009	0.018	0.031	0.022	0.012	0.007	0.005	0.004	0.003	0.003	0.003

y= 3008 : Y-строка 8 Cmax= 0.013 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 10)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.009	0.012	0.013	0.011	0.008	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003

y= 2077 : Y-строка 9 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 19430.5; напр.ветра= 23)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.008	0.008	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003

y= 1146 : Y-строка 10 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 19430.5; напр.ветра= 19)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002

y= 215 : Y-строка 11 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 19430.5; напр.ветра= 15)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 20361.5 м, Y= 4870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1653824 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 60 град.
и скорости ветра 14.07 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
	Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	0005	T	0.0807	0.0460329	27.83	27.83	0.570655465
2	0004	T	0.0667	0.0389387	23.54	51.38	0.584080756
3	0003	T	0.0367	0.0234022	14.15	65.53	0.638242483
4	0006	T	0.0257	0.0158650	9.59	75.12	0.618117034
5	0002	T	0.0244	0.0157189	9.50	84.63	0.643048823
6	6001	П1	0.2026	0.0118324	7.15	91.78	0.058402810
7	0008	T	0.005686	0.0062371	3.77	95.55	1.0968763
По осн.вкладчикам (7 ИЗАВ) =				0.1580273		95.55	
Суммарный вклад остальных =				0.0073551		4.45 (3 источника)	

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:18
Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= 20827 м; Y= 4870
Длина и ширина : L= 13965 м; B= 9310 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 931 м

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1-	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.003	0.003	-1
2-	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.007	0.010	0.008	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	-2
3-	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.007	0.009	0.012	0.018	0.010	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	-3
4-	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.007	0.010	0.014	0.024	0.018	0.009	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	-4
5-	0.003	0.003	0.004	0.004	0.006	0.009	0.017	0.041	0.048	0.015	0.008	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	-5
6-C	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.010	0.023	0.165	0.057	0.015	0.008	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	C-6
7-	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.009	0.018	0.031	0.022	0.012	0.007	0.005	0.004	0.003	0.003	0.003	-7
8-	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.009	0.012	0.013	0.011	0.008	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	-8
9-	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.008	0.008	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	-9
10-	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	-10
11-	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	-11
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> Cм = 0.1653824
Достигается в точке с координатами: Xм = 20361.5 м
(X-столбец 8, Y-строка 6) Yм = 4870.0 м
При опасном направлении ветра : 60 град.
и "опасной" скорости ветра : 14.07 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:19
Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 220
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
| Ки - код источника для верхней строки Ви

| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|

y=	938:	754:	500:	585:	458:	451:	1114:	486:	1121:	493:	1192:	564:	592:	1305:	656:
x=	14253:	14316:	14323:	14323:	14352:	14436:	14471:	14556:	14613:	14655:	14725:	14740:	14782:	14796:	14867:
Qc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:

y=	1375:	1382:	705:	1403:	790:	832:	1446:	1530:	1657:	867:	867:	1728:	888:	959:	1784:
x=	14909:	14926:	14937:	14979:	14987:	15015:	15022:	15071:	15099:	15106:	15142:	15184:	15233:	15283:	15318:
Qc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.003:	0.003:	0.004:	0.003:	0.003:	0.004:

y=	924:	924:	1763:	966:	1037:	1114:	1157:	1664:	1164:	1650:	1164:	1537:	1227:	1382:	1403:
x=	15382:	15396:	15459:	15466:	15480:	15537:	15579:	15650:	15678:	15692:	15734:	15791:	15840:	15857:	15868:
Qc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:

y=	1382:	1298:	1111:	1003:	817:	1170:	840:	1162:	840:	872:	908:	1198:	979:	1329:	1412:
x=	15873:	15890:	16361:	16365:	16424:	16428:	16496:	16516:	16520:	16528:	16544:	16619:	16643:	16667:	16679:
Qc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:

y=	1007:	1480:	1011:	1524:	1611:	1134:	1699:	1250:	1748:	1774:	1293:	1834:	1754:	1748:	1655:
x=	16715:	16715:	16730:	16774:	16842:	16850:	16901:	16941:	16953:	16981:	17001:	17068:	17144:	17145:	17171:
Qc :	0.004:	0.005:	0.004:	0.005:	0.005:	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:

y=	1365:	1583:	1532:	1440:	4646:	4531:	4321:	4254:	4263:	5185:	5215:	4383:	5185:	4517:	5158:
x=	17187:	17195:	17231:	17263:	17591:	17634:	17816:	17983:	18012:	18057:	18084:	18093:	18158:	18194:	18222:
Qc :	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:

y=	5185:	5215:	5185:	5172:	5163:	4579:	5129:	5239:	4545:	6725:	5153:	5325:	6490:	5182:	5185:
x=	18229:	18237:	18360:	18409:	18423:	18428:	18462:	18490:	18524:	18527:	18529:	18529:	18539:	18548:	18548:
Qc :	0.008:	0.008:	0.009:	0.009:	0.009:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.007:	0.010:	0.010:	0.007:	0.010:	0.010:

y=	5239:	5703:	7031:	5407:	6407:	4584:	5459:	5651:	5780:	6268:	6263:	5474:	5584:	6041:	5522:
x=	18548:	18557:	18586:	18591:	18602:	18605:	18610:	18620:	18629:	18660:	18662:	18663:	18677:	18710:	18711:
Qc :	0.010:	0.010:	0.006:	0.010:	0.008:	0.011:	0.010:	0.010:	0.010:	0.009:	0.009:	0.011:	0.011:	0.010:	0.011:

y=	7199:	4646:	5937:	4713:	4732:	5297:	5349:	5651:	5949:	5185:	4866:	5182:	5421:	5144:	5421:
x=	18725:	18739:	18753:	18816:	18821:	18825:	18830:	18835:	18837:	18891:	18892:	18892:	18892:	18902:	18926:
Qc :	0.006:	0.012:	0.010:	0.013:	0.013:	0.013:	0.012:	0.012:	0.011:	0.013:	0.014:	0.013:	0.013:	0.014:	0.013:

y=	5794:	5565:	4947:	5163:	5517:	5627:	5185:	5000:	5478:	5196:	7628:	5191:	5185:	5053:	5337:
x=	18964:	18974:	18978:	18988:	19026:	19028:	19029:	19031:	19036:	19050:	19080:	19112:	19117:	19127:	19143:
Qc :	0.012:	0.013:	0.015:	0.015:	0.014:	0.013:	0.015:	0.015:	0.014:	0.015:	0.006:	0.016:	0.016:	0.017:	0.016:

y=	5120:	5341:	8130:	8224:	6268:	5353:	7199:	5440:	5500:	5587:	5651:	5651:	5699:	5798:	8821:
x=	19165:	19358:	19495:	19573:	19591:	19625:	19656:	19676:	19684:	19720:	19815:	19971:	20026:	20026:	20066:
Qc :	0.017:	0.020:	0.006:	0.006:	0.015:	0.027:	0.009:	0.028:	0.027:	0.027:	0.028:	0.034:	0.034:	0.031:	0.005:

y=	5902:	6204:	6268:	5909:	6407:	8130:	6065:	5965:	6021:	7199:	8825:	6562:	8344:	8415:	8220:
x=	20090:	20277:	20319:	20321:	20412:	20426:	20436:	20464:	20472:	20587:	20603:	20631:	20639:	20639:	20651:
Qc :	0.029:	0.023:	0.022:	0.034:	0.019:	0.007:	0.029:	0.033:	0.031:	0.011:	0.006:	0.018:	0.007:	0.007:	0.007:

y=	8130:	8077:	8741:	7966:	8479:	6689:	8551:	7819:	7668:	7512:	7445:	7353:	7226:	7210:	7199:
x=	20696:	20722:	20778:	20782:	20802:	20806:	20818:	20842:	20866:	20949:	21033:	21160:	21208:	21295:	21300:
Qc :	0.008:	0.008:	0.006:	0.008:	0.007:	0.017:	0.007:	0.009:	0.010:	0.011:	0.012:	0.014:	0.016:	0.017:	0.017:

y=	6486:	6924:	6729:	6621:	6235:	5955:	6587:	6300:	8967:	9227:	9108:	8839:	9411:	8745:	8711:
x=	21347:	21422:	21474:	21502:	21565:	21838:	21897:	22156:	22507:	22520:	22524:	22618:	22677:	22758:	22831:
Qc :	0.037:	0.024:	0.034:	0.049:	0.039:	0.020:	0.027:	0.017:	0.008:	0.007:	0.008:	0.008:	0.007:	0.009:	0.009:

y=	9525:	8724:	8899:	9014:	9159:	9176:	9223:	9342:	9398:	9525:
x=	22841:	22899:	22984:	23018:	23146:	23219:	23287:	23300:	23360:	23425:
Qc :	0.007:	0.008:	0.008:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.006:	0.006:	0.006:

Координаты точки : X= 21501.9 м, Y= 6621.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0487028 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 203 град.
и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
	Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	6001	П1	0.2026	0.0428212	87.92	87.92	0.211358130
2	0005	Т	0.0807	0.0017483	3.59	91.51	0.021673340
3	0004	Т	0.0667	0.0014643	3.01	94.52	0.021964159
4	0003	Т	0.0367	0.0008910	1.83	96.35	0.024299061
По осн.вкладчикам (4 ИЗАВ) =				0.0469247	96.35		
Суммарный вклад остальных =				0.0017781	3.65 (6 источников)		

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:19
Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
Коэфф. потенцирования = 0.80

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
Ист.		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
--------- Примесь 0342--------															
6001	П1	2.0				20.0	21120.00	5799.00	1790.00	94.00	58.90	1.0	1.00	0	0.0003801
--------- Примесь 0344--------															
6001	П1	2.0				20.0	21120.00	5799.00	1790.00	94.00	58.90	3.0	1.00	0	0.0009552

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:19
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
Коэфф. потенцирования = 0.80

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn
- Для групп суммаций, включающих примеси с различными коэфф. оседания, нормированный выброс указывается для каждой примеси отдельно вместе с коэффициентом оседания (F)
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	Mq	Тип	Cm	Um	Xm	F
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]	
1	6001	0.019004	П1	0.848424	0.50	11.4	1.0
2	6001	0.004776	П1	0.639683	0.50	5.7	3.0
Суммарный Mq=		0.023780	(сумма Mq/ПДК по всем примесям)				
Сумма См по всем источникам =		1.488107	долей ПДК				
Средневзвешенная опасная скорость ветра =		0.50	м/с				

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:19
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
Коэфф. потенцирования = 0.80

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 13965x9310 с шагом 931
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:19
Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,

натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
Коэфф. потенцирования = 0.80

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 20827, Y= 4870
размеры: длина(по X)= 13965, ширина(по Y)= 9310, шаг сетки= 931
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
| Ки - код источника для верхней строки Ви

| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 9525 : Y-строка 1 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=196)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 8594 : Y-строка 2 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=201)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 7663 : Y-строка 3 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 22223.5; напр.ветра=211)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 6732 : Y-строка 4 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 21292.5; напр.ветра=179)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.003	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 5801 : Y-строка 5 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 21292.5; напр.ветра=228)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.002	0.004	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 4870 : Y-строка 6 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 44)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.004	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 3939 : Y-строка 7 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 20)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 3008 : Y-строка 8 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 14)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 2077 : Y-строка 9 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 11)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 1146 : Y-строка 10 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 9)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 215 : Y-строка 11 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 20361.5; напр.ветра= 7)

x=	13845	14776	15707	16638	17569	18500	19431	20362	21293	22224	23155	24086	25017	25948	26879	27810
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 20361.5 м, Y= 4870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0044315 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 44 град.

и скорости ветра 20.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния b=C/M
1	6001	П1	0.0238	0.0044315	100.00	100.00	0.149086848
Остальные источники не влияют на данную точку (1 источников)							

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:19
Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
Коэфф. потенцирования = 0.80

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= 20827 м; Y= 4870
Длина и ширина : L= 13965 м; B= 9310 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 931 м
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1-	.	.	.	.	.	.	.	.	0.001	0.001	0.001	.	.	.	.	.	-1
2-	.	.	.	.	.	.	.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	.	.	.	.	-2
3-	.	.	.	.	.	.	0.000	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	.	.	.	.	-3
4-	.	.	.	.	.	.	0.001	0.001	0.003	0.002	0.001	0.001	.	.	.	.	-4
5-	.	.	.	.	.	0.000	0.001	0.002	0.004	0.001	0.001	.	.	.	.	.	-5
6-C	.	.	.	.	.	0.001	0.001	0.004	0.002	0.001	0.001	.	.	.	.	.	C-6
7-	.	.	.	.	0.000	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	.	.	.	.	.	.	-7
8-	.	.	.	.	.	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	.	.	.	.	.	.	-8
9-	.	.	.	.	.	0.000	0.001	0.001	0.000	.	.	.	.	.	.	.	-9
10-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-10
11-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-11
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> Cм = 0.0044315
Достигается в точке с координатами: Xм = 20361.5 м
(X-столбец 8, Y-строка 6) Yм = 4870.0 м
При опасном направлении ветра : 44 град.
и "опасной" скорости ветра : 20.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :042 МС Шолаккорган.
Объект :0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 17.08.2026 18:19
Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
Коэфф. потенцирования = 0.80

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 220
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 20.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
-При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается

y=	938:	754:	500:	585:	458:	451:	1114:	486:	1121:	493:	1192:	564:	592:	1305:	656:
x=	14253:	14316:	14323:	14323:	14352:	14436:	14471:	14556:	14613:	14655:	14725:	14740:	14782:	14796:	14867:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1375:	1382:	705:	1403:	790:	832:	1446:	1530:	1657:	867:	867:	1728:	888:	959:	1784:

x=	14909:	14926:	14937:	14979:	14987:	15015:	15022:	15071:	15099:	15106:	15142:	15184:	15233:	15283:	15318:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	924:	924:	1763:	966:	1037:	1114:	1157:	1664:	1164:	1650:	1164:	1537:	1227:	1382:	1403:
x=	15382:	15396:	15459:	15466:	15480:	15537:	15579:	15650:	15678:	15692:	15734:	15791:	15840:	15857:	15868:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1382:	1298:	1111:	1003:	817:	1170:	840:	1162:	840:	872:	908:	1198:	979:	1329:	1412:
x=	15873:	15890:	16361:	16365:	16424:	16428:	16496:	16516:	16520:	16528:	16544:	16619:	16643:	16667:	16679:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1007:	1480:	1011:	1524:	1611:	1134:	1699:	1250:	1748:	1774:	1293:	1834:	1754:	1748:	1655:
x=	16715:	16715:	16730:	16774:	16842:	16850:	16901:	16941:	16953:	16981:	17001:	17068:	17144:	17145:	17171:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	1365:	1583:	1532:	1440:	4646:	4531:	4321:	4254:	4263:	5185:	5215:	4383:	5185:	4517:	5158:
x=	17187:	17195:	17231:	17263:	17591:	17634:	17816:	17983:	18012:	18057:	18084:	18093:	18158:	18194:	18222:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:

y=	5185:	5215:	5185:	5172:	5163:	4579:	5129:	5239:	4545:	6725:	5153:	5325:	6490:	5182:	5185:
x=	18229:	18237:	18360:	18409:	18423:	18428:	18462:	18490:	18524:	18527:	18529:	18529:	18539:	18548:	18548:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:

y=	5239:	5703:	7031:	5407:	6407:	4584:	5459:	5651:	5780:	6268:	6263:	5474:	5584:	6041:	5522:
x=	18548:	18557:	18586:	18591:	18602:	18605:	18610:	18620:	18629:	18660:	18662:	18663:	18677:	18710:	18711:
Qc :	0.001:	0.001:	0.000:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y=	7199:	4646:	5937:	4713:	4732:	5297:	5349:	5651:	5949:	5185:	4866:	5182:	5421:	5144:	5421:
x=	18725:	18739:	18753:	18816:	18821:	18825:	18830:	18835:	18837:	18891:	18892:	18892:	18892:	18902:	18926:
Qc :	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y=	5794:	5565:	4947:	5163:	5517:	5627:	5185:	5000:	5478:	5196:	7628:	5191:	5185:	5053:	5337:
x=	18964:	18974:	18978:	18988:	19026:	19028:	19029:	19031:	19036:	19050:	19080:	19112:	19117:	19127:	19143:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y=	5120:	5341:	8130:	8224:	6268:	5353:	7199:	5440:	5500:	5587:	5651:	5651:	5699:	5798:	8821:
x=	19165:	19358:	19495:	19573:	19591:	19625:	19656:	19676:	19684:	19720:	19815:	19971:	20026:	20026:	20066:
Qc :	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.001:	0.000:

y=	5902:	6204:	6268:	5909:	6407:	8130:	6065:	5965:	6021:	7199:	8825:	6562:	8344:	8415:	8220:
x=	20090:	20277:	20319:	20321:	20412:	20426:	20436:	20464:	20472:	20587:	20603:	20631:	20639:	20639:	20651:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:

y=	8130:	8077:	8741:	7966:	8479:	6689:	8551:	7819:	7668:	7512:	7445:	7353:	7226:	7210:	7199:
x=	20696:	20722:	20778:	20782:	20802:	20806:	20818:	20842:	20866:	20949:	21033:	21160:	21208:	21295:	21300:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	6486:	6924:	6729:	6621:	6235:	5955:	6587:	6300:	8967:	9227:	9108:	8839:	9411:	8745:	8711:
x=	21347:	21422:	21474:	21502:	21565:	21838:	21897:	22156:	22507:	22520:	22524:	22618:	22677:	22758:	22831:
Qc :	0.004:	0.003:	0.004:	0.006:	0.004:	0.002:	0.003:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y=	9525:	8724:	8899:	9014:	9159:	9176:	9223:	9342:	9398:	9525:
x=	22841:	22899:	22984:	23018:	23146:	23219:	23287:	23300:	23360:	23425:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 21501.9 м, Y= 6621.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0062710 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 201 град.
и скорости ветра 20.00 м/с

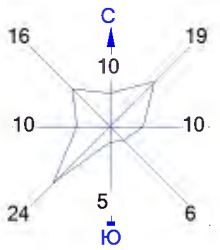
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

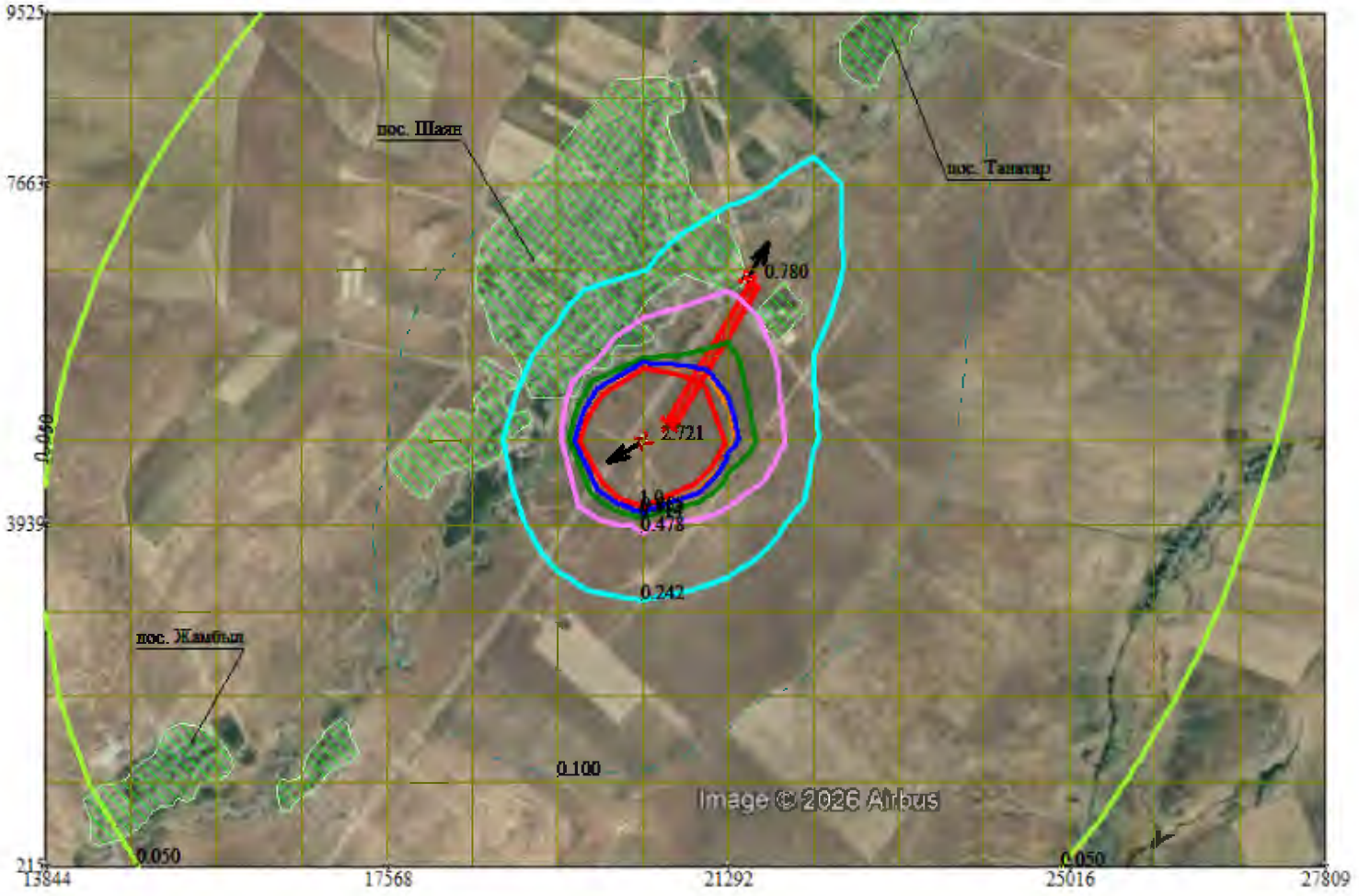
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния

|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
1	6001	П1| 0.0238| 0.0062710	100.00	100.00	0.210972726
Остальные источники не влияют на данную точку (1 источников)
~~~~~~
~~~~~~

Город : 042 МС Шолаккорган
Объект : 0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



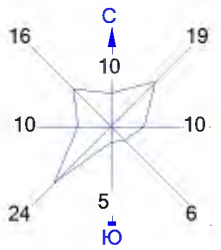


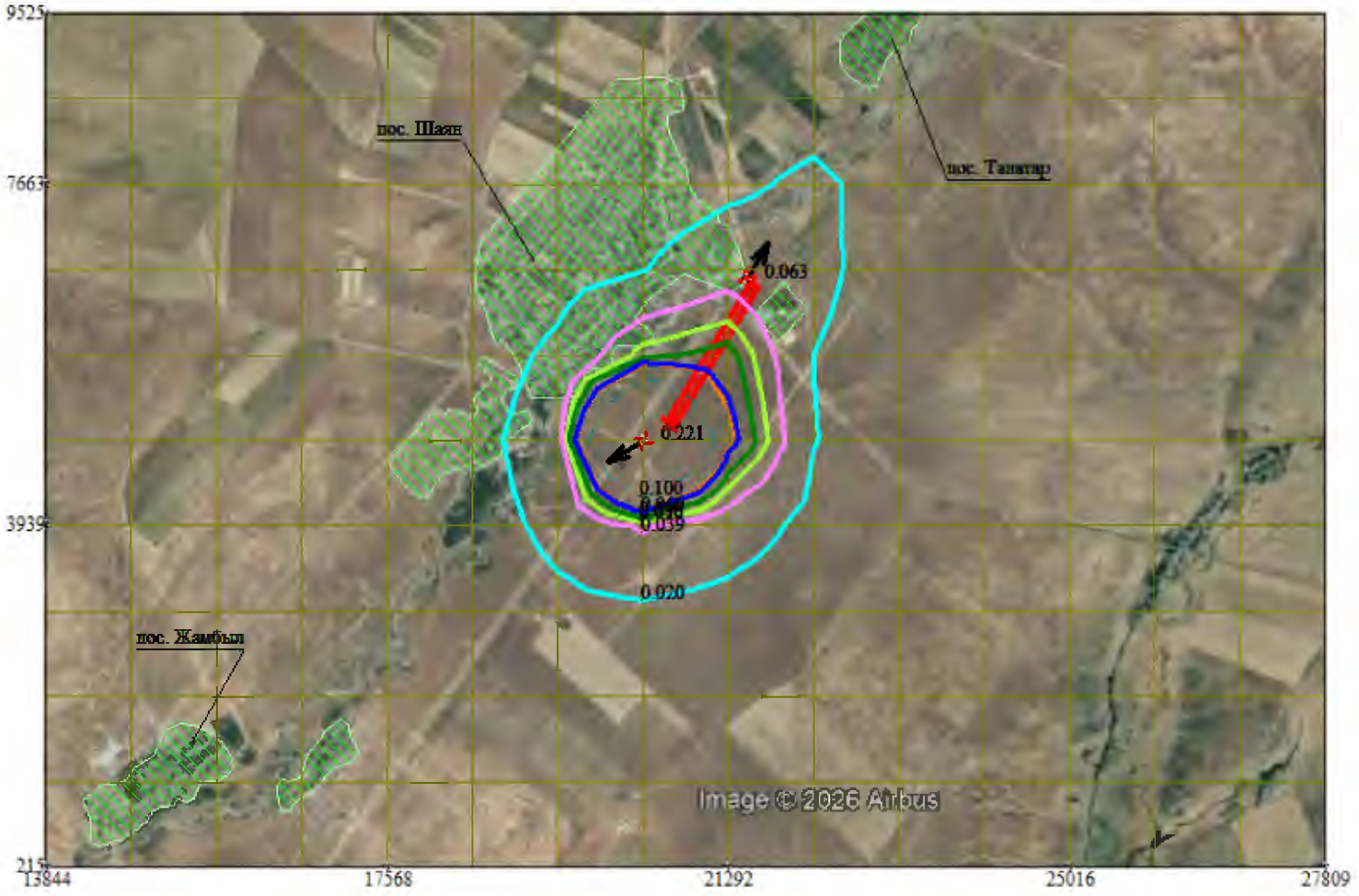
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 02
- Жилые зоны, группа N 03
- Граница области воздействия
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

0 762 2286м.
Масштаб 1:76200

Макс концентрация 2.7207725 ПДК достигается в точке x= 20362 y= 4870
При опасном направлении 60° и опасной скорости ветра 13.78 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 13965 м, высота 9310 м,
шаг расчетной сетки 931 м, количество расчетных точек 16*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 042 МС Шолаккорган
Объект : 0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)



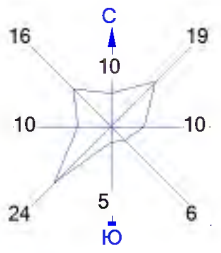


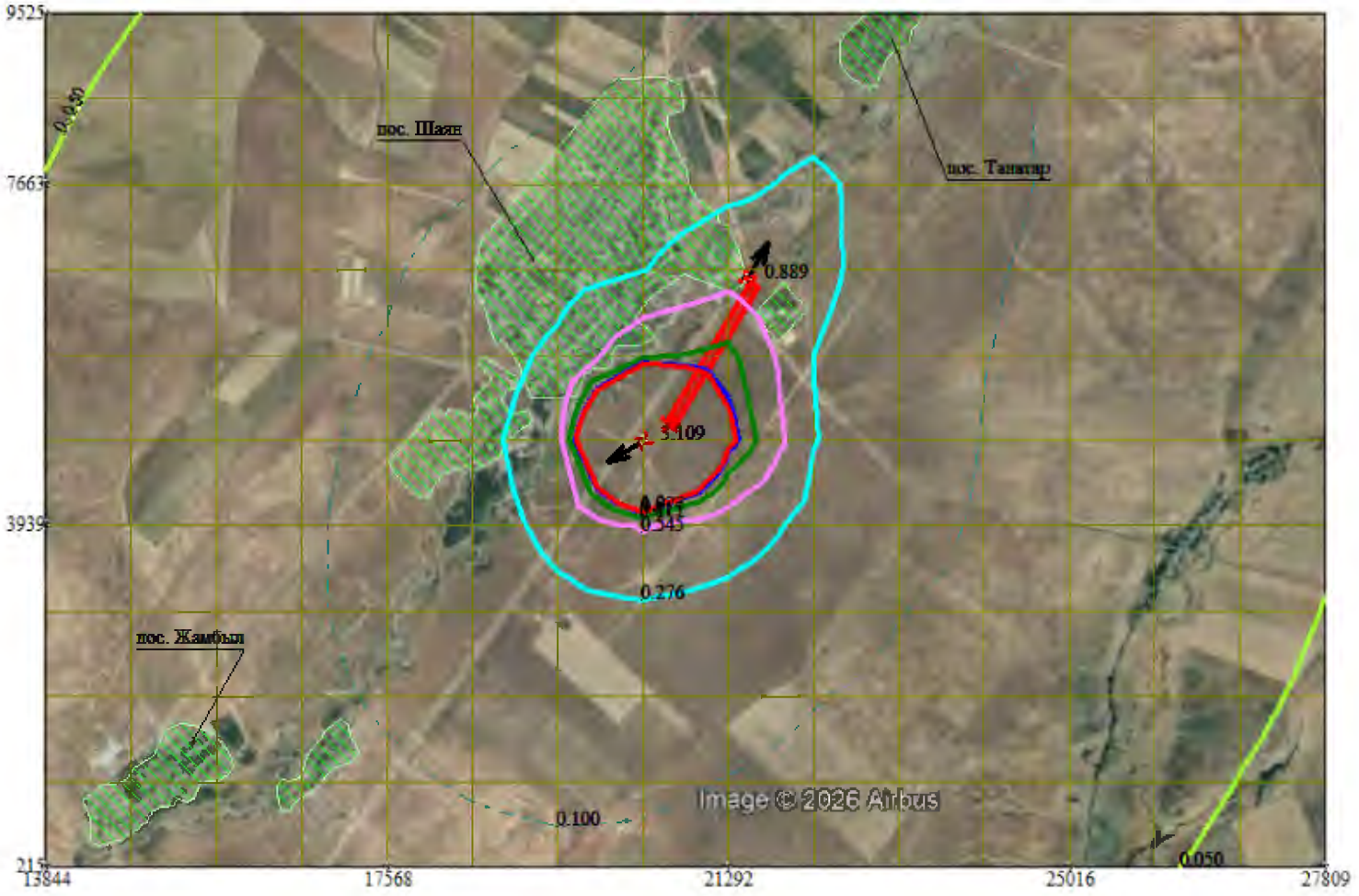
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 02
- Жилые зоны, группа N 03
- Граница области воздействия
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

0 762 2286м.
Масштаб 1:76200

Макс концентрация 0.221063 ПДК достигается в точке x= 20362 y= 4870
При опасном направлении 60° и опасной скорости ветра 13.78 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 13965 м, высота 9310 м,
шаг расчетной сетки 931 м, количество расчетных точек 16*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 042 МС Шолаккорган
Объект : 0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6004 0301+0304+0330+2904



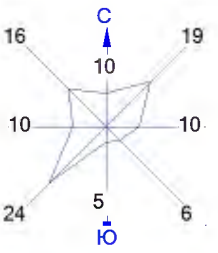


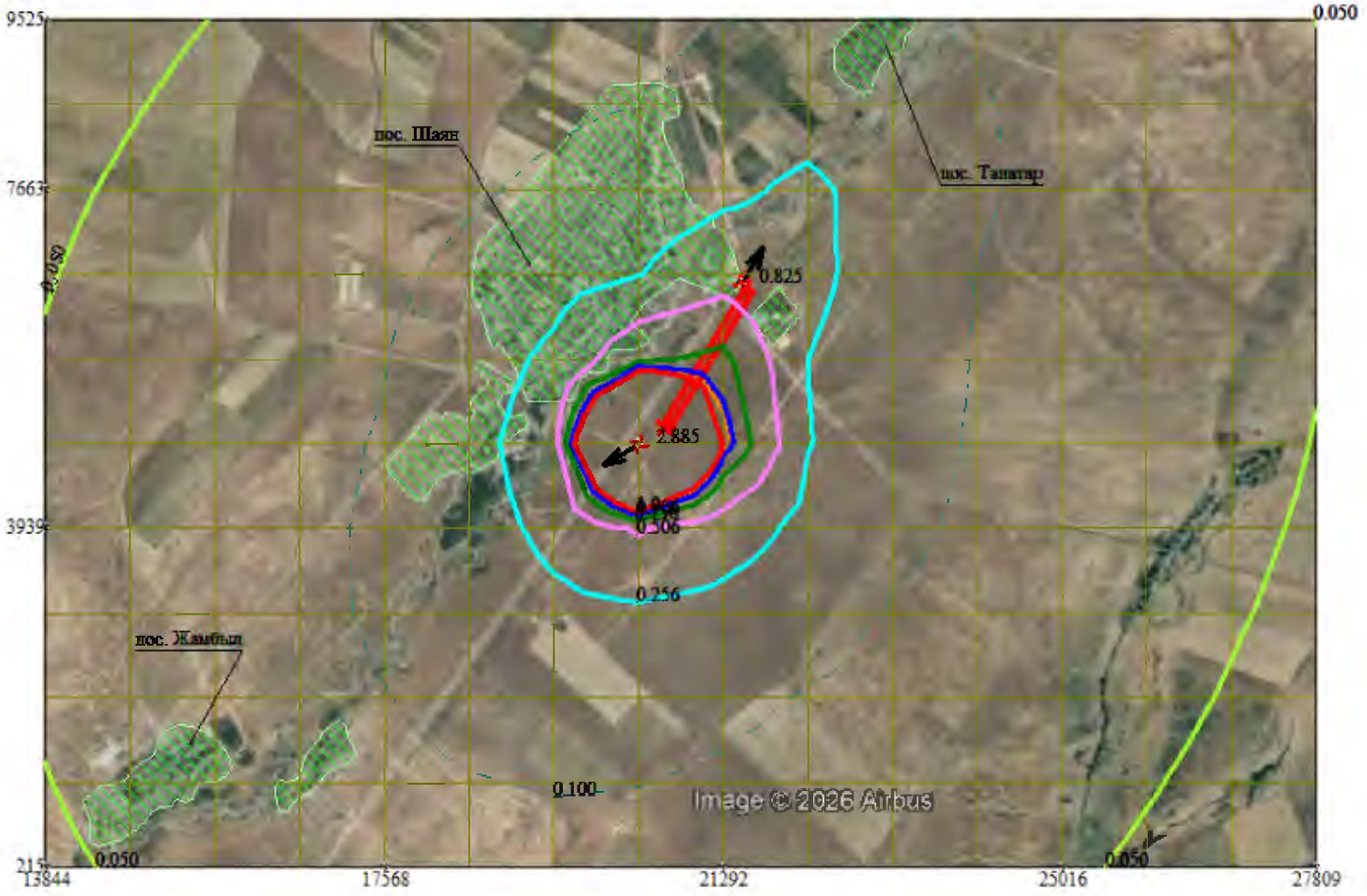
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 02
- Жилые зоны, группа N 03
- Граница области воздействия
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

0 762 2286м.
Масштаб 1:76200

Макс концентрация 3.1094351 ПДК достигается в точке x= 20362 y= 4870
При опасном направлении 60° и опасной скорости ветра 13.84 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 13965 м, высота 9310 м,
шаг расчетной сетки 931 м, количество расчетных точек 16*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 042 МС Шолаккорган
Объект : 0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6007 0301+0330



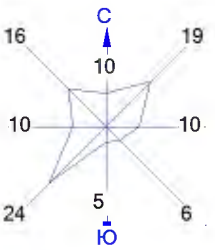


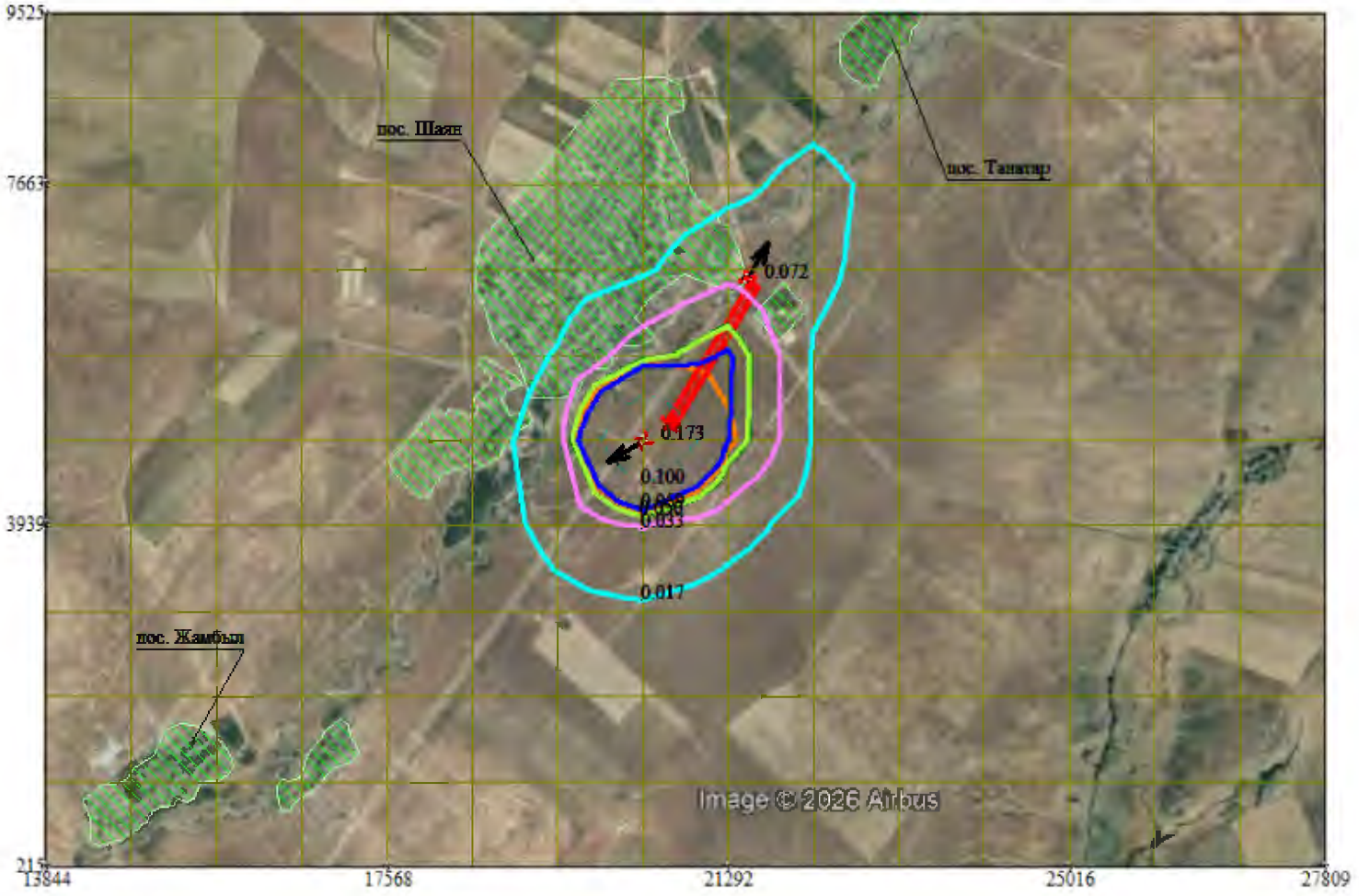
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 02
- Жилые зоны, группа N 03
- Граница области воздействия
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

0 762 2286м.
Масштаб 1:76200

Макс концентрация 2.8849976 ПДК достигается в точке x= 20362 y= 4870
При опасном направлении 60° и опасной скорости ветра 13.81 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 13965 м, высота 9310 м,
шаг расчетной сетки 931 м, количество расчетных точек 16*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 042 МС Шолаккорган
Объект : 0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6035 0184+0330



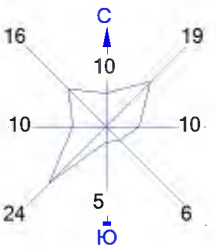


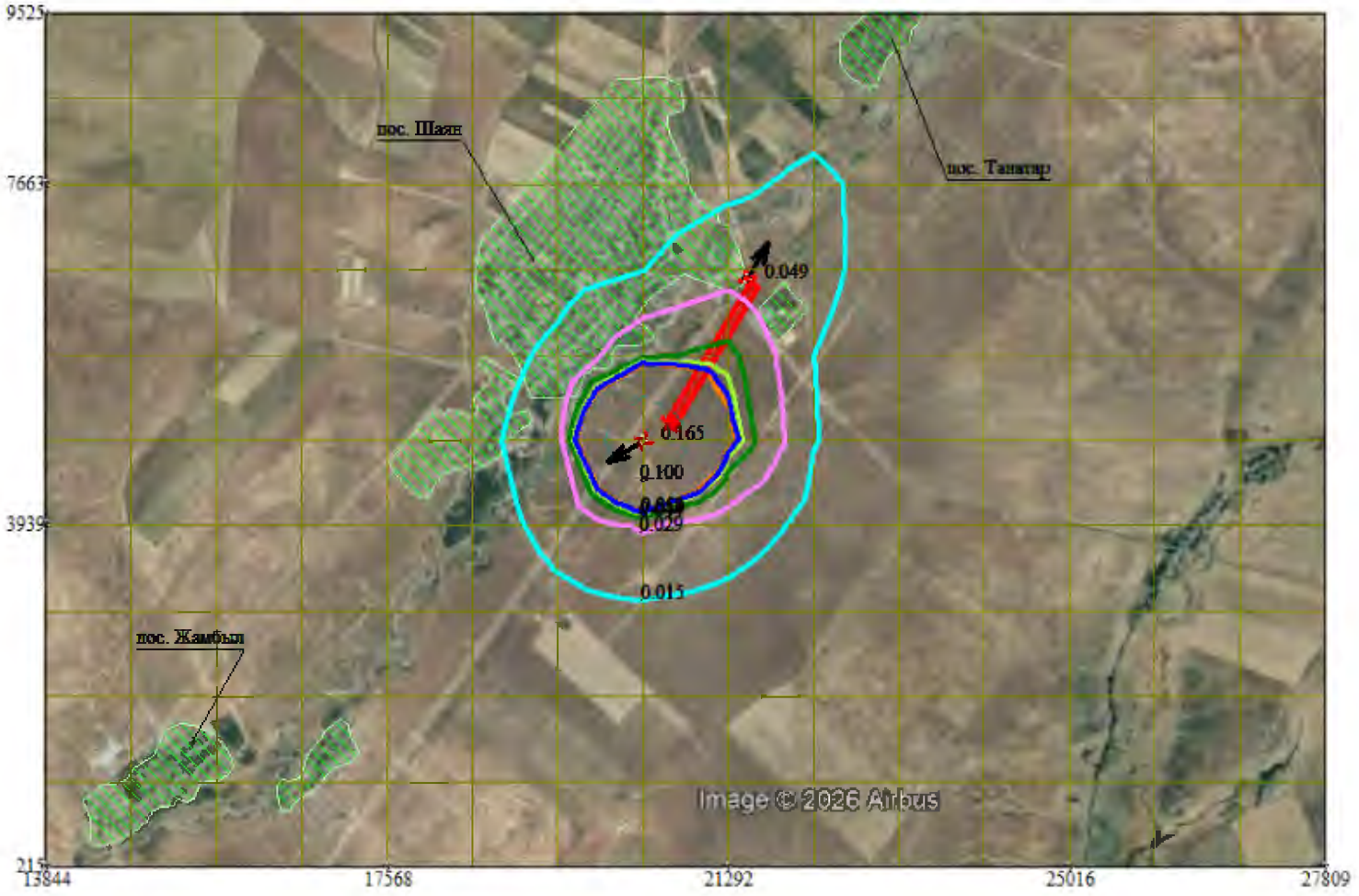
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 02
- Жилые зоны, группа N 03
- Граница области воздействия
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

0 762 2286м.
Масштаб 1:76200

Макс концентрация 0.1730951 ПДК достигается в точке x= 20362 y= 4870
При опасном направлении 59° и опасной скорости ветра 15.93 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 13965 м, высота 9310 м,
шаг расчетной сетки 931 м, количество расчетных точек 16*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 042 МС Шолаккорган
Объект : 0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6041 0330+0342



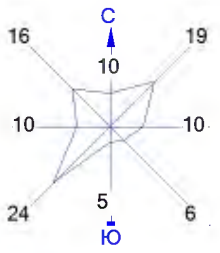


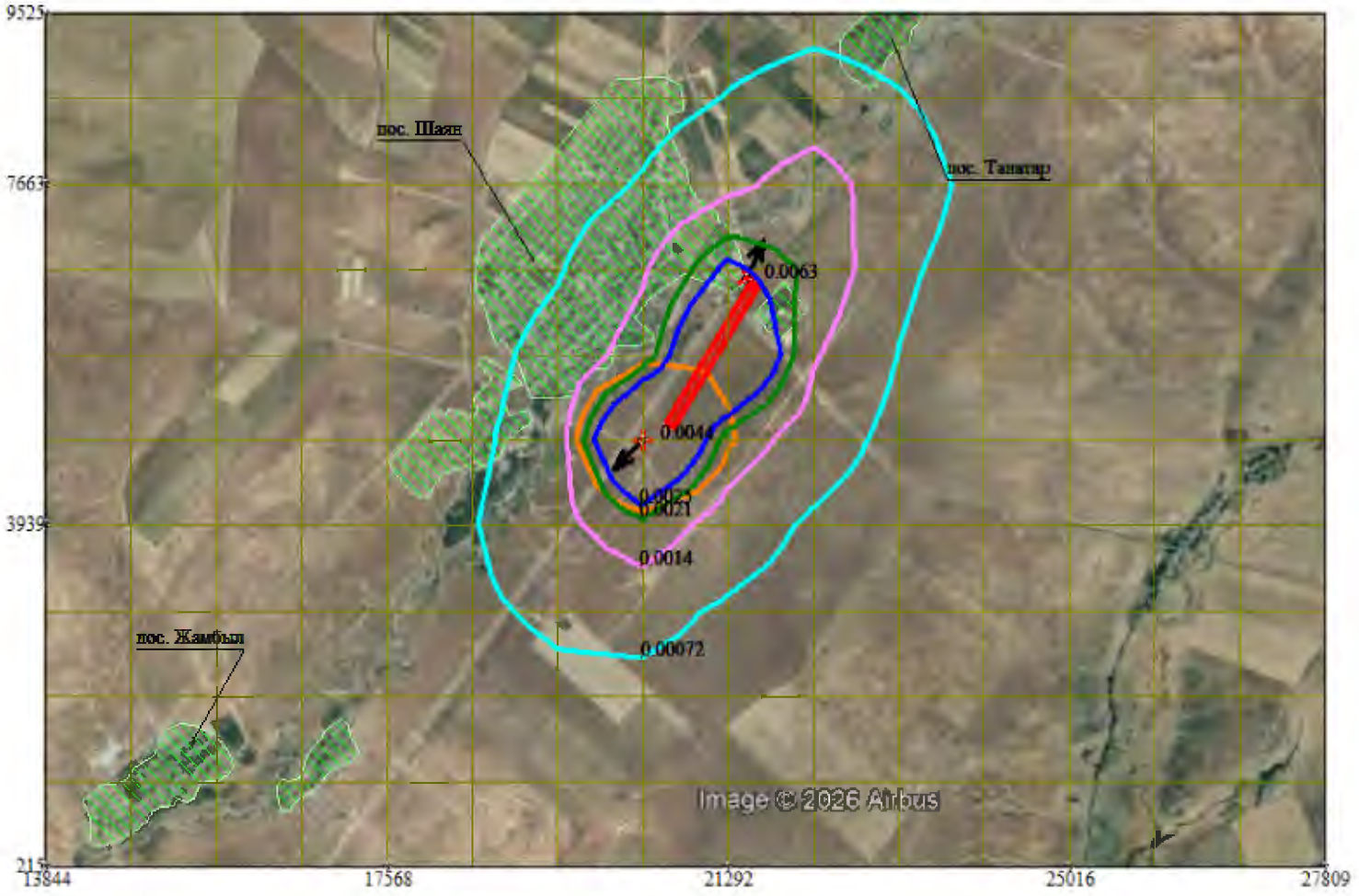
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 02
- Жилые зоны, группа N 03
- Граница области воздействия
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

0 762 2286м.
Масштаб 1:76200

Макс концентрация 0.1653824 ПДК достигается в точке x= 20362 y= 4870
При опасном направлении 60° и опасной скорости ветра 14.07 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 13965 м, высота 9310 м,
шаг расчетной сетки 931 м, количество расчетных точек 16*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 042 МС Шолаккорган
Объект : 0004 МН Павлодар-Шымкент. Кап ремонт - 31 км (Уч 1524-1526 км) Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6359 0342+0344





Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 02
- Жилые зоны, группа N 03
- Граница области воздействия
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

0 762 2286м.
Масштаб 1:76200

Макс концентрация 0.0044315 ПДК достигается в точке x= 20362 y= 4870
При опасном направлении 44° и опасной скорости ветра 20 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 13965 м, высота 9310 м,
шаг расчетной сетки 931 м, количество расчетных точек 16*11
Расчёт на существующее положение.