

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ

Кирпичного завода и карьера суглинков
ТОО «Premium Stone» расположенного по адресу:
с.Кайназар Жамбылского района Алматинской
области

Заказчик ТОО Premium Stone



Тастанбекова А.

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель проекта:
Директор ТОО «Тепловик»



Абдулкасимова Г.К.

г.Тараз, 2026г.

АННОТАЦИЯ

Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ от объектов Товарищества с ограниченной ответственностью «Premium Stone» на 2026-2035 гг. разработан ТОО «АДЭКО-Тараз».

Основанием разработки проекта нормативов эмиссий допустимых выбросов загрязняющих веществ на объект Товарищества с ограниченной ответственностью «Premium Stone» на 2026-2035 гг. является:

- договор на разработку проектной документации;
- задание на проектирование;
- мотивированный отказ от 23.04.2026г. KZ55VWF00554881 Департаментом экологии по Алматинской области, что согласно п. 2 ст. 69 Кодекса проведение скрининга воздействий намечаемой деятельности для указанного объекта не является обязательным и в соответствии с п.3 ст.49 ЭК РК для намечаемой и осуществляемой деятельности, не подлежащей обязательной оценке воздействия на окружающую среду (согласно Приложению 1 к Кодексу) экологическая оценка проводится по упрощенному порядку;
- уменьшение объема производства с 7 миллионов кирпичей в год до 5 миллионов в год.

Вид деятельности в соответствии с подпунктом 3.1.7, пункта 3, раздела 2, Приложения 2 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК (далее – Кодекс) – производство керамических или фарфоровых изделий, кроме огнеупорных керамических изделий и строительных керамических материалов, с производственной мощностью, не превышающей 75 тонн в сутки, и (или) с использованием обжиговых печей с плотностью садки на одну печь, не превышающей 300 кг/м³ относится к объектам II категории.

Также в соответствии с требованиями санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2) получено санитарно-эпидемиологическое заключение от 17.02.2026г. №KZ64VBZ00074657.

Кирпичный завод относится - II классу опасности по санитарной классификации - приложение 1, раздел 4, п.15 пп.8 - производство кирпича (красного, силикатного, керамических и огнеупорных изделий) - СЗЗ не менее 500м.

На существующее положение ТОО «Premium Stone» имеет разрешение на эмиссии в окружающую среду №KZ01VDD00097942 от 14.08.2018 года со сроком действия до 31.12.2027 года.

В данном проекте рассматриваются две площадки ТОО «Premium Stone»:

Площадка №1 – Кирпичный завод;

Площадка №2 – карьер суглинков.

Площадка №1 Кирпичный завод ТОО «Premium Stone» на которую разрабатывается проект уменьшение санитарно-защитной зоны размещается на земельном участке, на основании акта на право частной собственности на земельный участок, кадастровый №03-045-111-1645, площадь участка - 1,0 га расположена по адресу: с.Кайназар Жамбылского района Алматинской области. *Цель земельного участка - для размещения кирпичного завода*

Кирпичный завод расположен в Жамбылском районе Алматинской области, в 3,5 км к юго-западу от райцентра Узынагаш в предгорьях Заилийского Алатау.

Назначение предприятия – изготовление керамического полнотелого кирпича способом пластического формования.

Площадка №2. Карьер суглинков ТОО «Premium Stone» расположен в Жамбылском районе Алматинской области на землях запаса района на территории Узынагашского сельского округа на участке «Кайназар», в 3,5 км юго-западнее с. Узынагаш. Участок расположен на увалах высотой 828-857 м и имеет форму трапеции размером 185-380х320-330м. Полезная толща сложена нижнечетвертичными плотными, лессовидными суглинками разведанными на глубину до 12,0 м. Породы вскрыши, мощностью 0,2 м, представлены этими же суглинками с корнями растений и гумусом.

Площадь земельного участка, согласно Акта на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды), кадастровым №03-045-111-1853, составляет 8,9 га.

Целевое назначение земельного участка - для добычи суглинков.

Размещение объекта по отношению к окружающей застройке

- с севера – пустырь, жилые дома на расстоянии 660м от территории карьера суглинков;
 - с северо-востока – пустырь, карьер суглинков на расстоянии 520м, далее кирпичный завод на расстоянии 800м, за кирпичным заводом находится кладбище на расстоянии 1100м от границы карьера;
 - с востока – пустырь, жилые дома на расстоянии 1100 от границы карьера суглинков;
 - с юго-востока – пустырь, жилые дома на расстоянии 1310м от границы карьера суглинков;
 - с юга – пустырь;
 - с юга-запада – пустырь, на расстоянии 614м от границ территории объекта расположена средняя школа №2 с.Кайназар;
 - с запада – с.Кайназар на расстоянии 210м от границы территории объекта;
 - с северо-запада – жилые дома на расстоянии 350м от территории объекта;
- Ближайшие жилые дома располагаются в западном направлении на расстоянии 210 м от границ кирпичного завода.

С восточной стороны карьера протекает река Узынагаш на расстоянии 1200м, а с западной стороны река Кайназар на расстоянии 630м.

Размеры водоохранных полос рек и магистральных каналов определяются с учетом формы и типа речных долин, крутизны прилегающих склонов, прогноза переработки берегов и состава сельскохозяйственных угодий и для всех водных объектов.

В соответствии с Постановлением акимата Алматинской области от 17 августа 2023 года № 278 «Об установлении водоохранных зон, полос водных объектов Алматинской области и специального режима их хозяйственного использования», ширина водоохраной полосы рек составляет 100 метров, водоохраной зоны 500 метров (от верхней кромки лотка в обе стороны).

Соответственно кирпичный завод и карьер суглинков не попадают в водоохранную зону и полосу поверхностных водных объектов.

Расстоянии указаны от границы территории объекта, так как на площадке имеются организованные и неорганизованные источники, и эти источники рассредоточены по территории (промышленной площадки) объекта;

Земельный участок в прошлом не использовался под скотомогильники (справка прилагается), под захоронение токсичных отходов, свалку, поля ассенизации, кладбища. Так же на земельном участке отсутствуют загрязнение почвы органического и химического характера, превышение нормативов радиационной безопасности, зоны возможного затопления

На объекте отсутствуют размещение на открытых площадках технологических установок, устройств, агрегатов и оборудования, являющихся источниками вредных химических веществ и физических факторов.

Работа по определению уровня воздействия выбросов вредных веществ на загрязнение атмосферного воздуха проводилась в два этапа:

1. Инвентаризация существующих источников выбросов.

2. Разработка проекта допустимых выбросов загрязняющих веществ.

Проект нормативов НДВ включает в себя:

- общие сведения о предприятии
- характеристики источников загрязнения атмосферного воздуха;
- характеристику категории опасности в зависимости от массы и видового состава, выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ;
- краткую природно-климатическую характеристику района;
- расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;
- расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере по программе «Эра»;

- предложения по установлению нормативов НДВ;
- мероприятия по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;
- мероприятия по снижению выбросов на период НМУ;
- сведения об экологическом ущербе, наносимым атмосфере выбросами.

На территории кирпичного завода ТОО «Premium Stone» расположенного в Алматинской области, выявлены всего 14 источников, из них 6 организованных и 8 неорганизованных.

От источников выбросов предприятия атмосферный воздух загрязняется веществами 15 наименований.

Согласно расчетным данным, общее количество выброса загрязняющих веществ по предприятию ТОО «Premium Stone» определено в количестве (всего с учетом новых источников): 32.944300 т/год, из них: Газообразные, жидкие - 25.2288181 т/год, твердые: 7.715482 т/год.

Таблица №А.1

№ п/п	Наименование	Проект ОВОС	Проект НДВ
		2018г.	2026г.
1.	Количество источников выбросов ЗВ, в том числе:	14	15
<i>1.1.</i>	<i>– организованных</i>	<i>6</i>	<i>6</i>
<i>1.2.</i>	<i>– неорганизованных</i>	<i>3</i>	<i>8</i>
2.	Количество ЗВ выбрасываемых источниками	14	15
3.	Количество выбросов т/год , в том числе:	57,7765	32,9443

Согласно таблице №А.1 по сравнению с нормативами 2018г. предыдущего Проекта ОВОС количество выбросов загрязняющих веществ по инвентаризации 2026г. уменьшилось на 24,8322 тонны.

Таблица №А.2

Сравнительная таблица источников

Источники выбросов ОВОС 2018г.		Источники выбросов НДВ 2026г.	
№ ист.	Наименование ист.	№ ист.	Наименование ист.
0001	Печь кольцевая обжиговая на угле	0001	Печь кольцевая обжиговая на угле
0002	Офис топочная печь на угле	0002	Офис топочная печь на угле
0003	Летняя кухня. Печь казан №1	0003	Летняя кухня. Печь казан №1
0004	Летняя кухня. Печь казан №2	0004	Летняя кухня. Печь казан №2
6005	Склад угля	6005	Склад угля
6006	Склад шлака	6006	Склад шлака
6007	Участок ремонтных работ. Электросварка	6007	Участок ремонтных работ. Электросварка
0008	Дизель-генератор	0008	Дизель-генератор
0009	Емкость для дизельного топлива	0009	Емкость для дизельного топлива
		6010	Снятие ПСП. Вскрыша (Карьер суглинков)
		6011	Выемочно-погрузочные работы (Карьер суглинков)
		6012	Транспортировка глины на склад (Карьер суглинков)
		6013	Склад (Карьер суглинков)
		6014	Работа карьерной спецтехники

Уменьшение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в данном проекте НДВ произошло, в связи с уменьшением производства кирпича до 5 миллионов в год.

Код загр. в-ва	Наименование вещества	Лимиты загрязняющих веществ (2018 г.)		Лимиты загрязняющих веществ (2026 г.)	
		г/сек	т/год	г/сек	т/год
1	2	3	4	5	6
0123	Оксиды железа	0,0027	0,0005	0,0022	0,00048
0143	Оксиды марганца	0,0005	0,0001	0,0004	0,0000865
0301	Диоксид азота	0,09147	1,56456	0,0927	0,31874
0304	Оксид азота	0,01486	0,2544	0,0332	0,0583
0328	Сажа	0,0015	0,0006	0,0026	0,00096
0330	Диоксид серы	0,3006	5,6613	0,7141	14,5314
0333	Сероводород	0,00003	0,000001	0,0000058	0,00000002
0337	Оксид углерода	1,9858	40,405	0,5148	10,3175
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0001	0,00002	9,25926E-05	0,00002
0703	Бенз(а)пирен	0,000001021	0,0000009101	4,1882E-06	6,19755E-06
1301	Проп-2-ен-1-аль	-	-	0,00064	0,0002304
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на углерод)	0,0175	0,0034	0,00848	0,00231
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,5157936	9,886547	0,43725	6,959078
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	-	-	0,18373	0,75486
Всего		2,931154621	57,77652891	1,991128	32,9443

Расчеты приземных концентраций загрязняющих веществ проводились в программном комплексе «ЭРА v2.0», НПО «Логос-Плюс» (г. Новосибирск), согласованному ГГО им. Войекова (г. Санкт-Петербург) и рекомендованному к применению МООС Республики Казахстан. Результаты расчетов рассеивания приземных концентраций приводятся в проекте в виде таблиц и карт рассеивания.

Санитарно-эпидемиологическое заключение получено 02 мая 2025 года и с целью подтверждения достаточности размера СЗЗ будут проведены систематические контрольные замеры по загрязняющим веществам и уровней шума.

I. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Юридический адрес ТОО «Premium Stone» 040600, Республика Казахстан Алматинская область, Жамбылский район, с.Узынагаш, Промзона-1, Промышленная зона, д.1.

В данном проекте рассматриваются две площадки ТОО «Premium Stone»:

Площадка №1 – Кирпичный завод;

Площадка №2 – карьер суглинков.

Площадка №1 Кирпичный завод ТОО «Premium Stone» на которую разрабатывается проект уменьшение санитарно-защитной зоны размещается на земельном участке, на основании акта на право частной собственности на земельный участок, кадастровый №03-045-111-1645, площадь участка - 1,0 га расположена по адресу: с.Кайназар Жамбылского района Алматинской области. *Цель земельного участка - для размещения кирпичного завода*

Кирпичный завод расположен в Жамбылском районе Алматинской области, в 3,5 км к юго-западу от райцентра Узынагаш в предгорьях Заилийского Алатау.

Назначение предприятия – изготовление керамического полнотелого кирпича способом пластического формования.

Состав предприятия:

- Печь кольцевая обжиговая;
- Склад угля (открытая площадка);
- Склад шлака(открытая площадка);
- Формовочный участок;
- Приемный бункер;
- Участок ремонтных работ;
- Резервуар для воды (емк.30м3);
- Емкости для дизтоплива (наземные 2шт. по 2м3);
- Дизель-генератор (7,5квт);
- Площадка для сушки кирпича-сырца (открытая площадка);
- Склад готовой продукции (открытая площадка);
- Расходный склад глины (открытая площадка);
- Офис;
- Бытовые помещения;
- Топочная;
- Столовая;
- Летняя кухня (навес);
- Душевая;
- Выгреб;
- Надворные туалеты (2шт.).

Площадка №2. Карьер суглинков ТОО «Premium Stone» расположен в Жамбылском районе Алматинской области на землях запаса района на территории Узынагашского сельского округа на участке «Кайназар», в 3,5 км юго-западнее с. Узынагаш. Участок расположен на увалах высотой 828-857 м и имеет форму трапеции размером 185-380х320-330м. Полезная толща сложена нижнечетвертичными плотными, лессовидными суглинками разведанными на глубину до 12,0 м. Породы вскрыши, мощностью 0,2 м, представлены этими же суглинками с корнями растений и гумусом.

Площадь земельного участка, согласно Акта на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды), кадастровым №03-045-111-1853, составляет 8,9 га.

Целевое назначение земельного участка - для добычи суглинков.

Размещение объекта по отношению к окружающей застройке

- с севера – пустырь, жилые дома на расстоянии 660м от территории карьера суглинков;
- с северо-востока – пустырь, карьер суглинков на расстоянии 520м, далее кирпичный завод на расстоянии 800м, за кирпичным заводом находится кладбище на расстоянии 1100м от границы карьера;

- с востока – пустырь, жилые дома на расстоянии 1100 от границы карьера суглинков;
- с юго-востока – пустырь, жилые дома на расстоянии 1310м от границы карьера суглинков;
- с юга – пустырь;
- с юга-запада – пустырь, на расстоянии 614м от границ территории объекта расположена средняя школа №2 с.Кайназар;
- с запада – с.Кайназар на расстоянии 210м от границы территории объекта;
- с северо-запада – жилые дома на расстоянии 350м от территории объекта;

Ближайшие жилые дома располагаются в западном направлении на расстоянии 210 м от границ кирпичного завода.

С восточной стороны карьера протекает река Узынагаш на расстоянии 1200м, а с западной стороны река Кайназар на расстоянии 630м.

Размеры водоохранных полос рек и магистральных каналов определяются с учетом формы и типа речных долин, крутизны прилегающих склонов, прогноза переработки берегов и состава сельскохозяйственных угодий и для всех водных объектов.

В соответствии с Постановлением акимата Алматинской области от 17 августа 2023 года № 278 «Об установлении водоохранных зон, полос водных объектов Алматинской области и специального режима их хозяйственного использования», ширина водоохраной полосы рек составляет 100 метров, водоохраной зоны 500 метров (от верхней кромки лотка в обе стороны).

Соответственно кирпичный завод и карьер суглинков не попадают в водоохранную зону и полосу поверхностных водных объектов.

Расстоянии указаны от границы территории объекта, так как на площадке имеются организованные и неорганизованные источники, и эти источники рассредоточены по территории (промышленной площадки) объекта;

Земельный участок в прошлом не использовался под скотомогильники (справка прилагается), под захоронение токсичных отходов, свалку, поля ассенизации, кладбища. Так же на земельном участке отсутствуют загрязнение почвы органического и химического характера, превышение нормативов радиационной безопасности, зоны возможного затопления

На объекте отсутствуют размещение на открытых площадках технологических установок, устройств, агрегатов и оборудования, являющихся источниками вредных химических веществ и физических факторов.

Заказчик проекта:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Premium Stone", директор Тастанбекова А.Т.

Адрес: Алматинская область, Жамбылский район, Узынагайский с.о., с.Узынагай, Промышленная зона Промзона-1, 1

БИН 121240000648, телефон +77026463078

e-mail: premium_stone@mail.ru

Разработчик проекта:

ТОО «АДЭКО-Тараз», руководитель Байжанов А. К.

Адрес: г.Тараз, ул.Ы.Сулейменов, 17

БИН 100240007034, тел. +7 7262 430766

ГСЛ №01345Р от 16.04.2010 г..

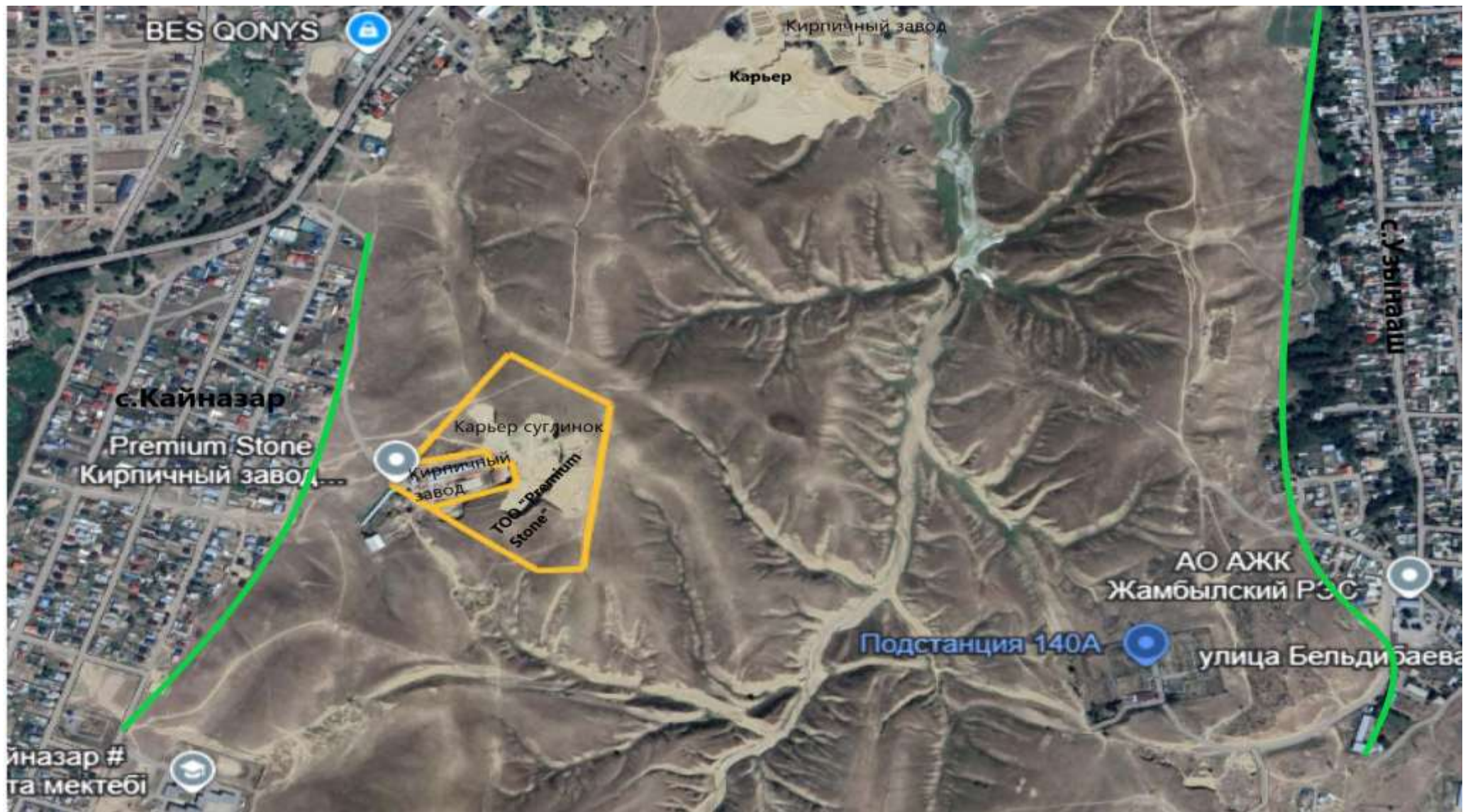


Рисунок 1. Ситуационная схема расположения Кирпичного завода и карьера суглинок ТОО «Premium Stone», по адресу с.Кайназар Жамбылского района Алматинской области. (Масштаб 1:2000)

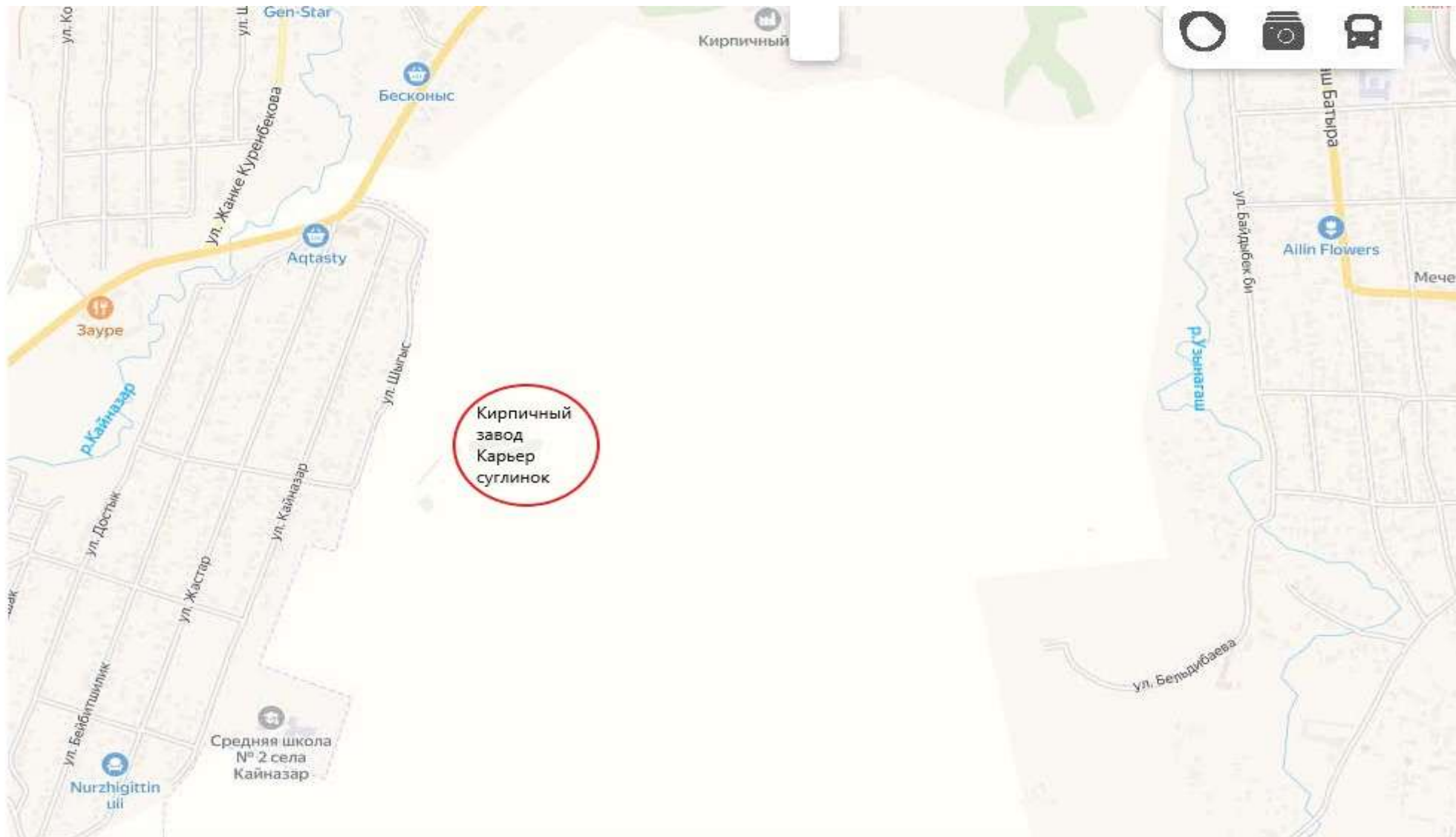


Рисунок 2. Ситуационная схема расположения к водным объектам Кирпичного завода и карьера суглинок ТОО «Premium Stone», по адресу с.Кайназар Жамбылского района Алматинской области. (Масштаб 1:3000)

II. Краткая характеристика предприятия как источника загрязнения атмосферы

2.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы

Площадка №1 Кирпичный завод ТОО «Premium Stone» размещается на земельном участке, на основании акта на право частной собственности на земельный участок, кадастровый №03-045-111-1645, площадь участка - 1,0га расположена по адресу: с.Кайназар Жамбылского района Алматинской области. Цель земельного участка - для размещения кирпичного завода

Площадка №2. Карьер суглинков ТОО «Premium Stone» расположен в Жамбылском районе Алматинской области на землях запаса района на территории Узынагашского сельского округа на участке «Кайназар», в 3,5 км юго-западнее с. Узынагаш. Площадь земельного участка, согласно Акта на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) кадастровым №03-045-111-1853 составляет 8,9 га.

Целевое назначение земельного участка: для добычи суглинков.

Площадка №1

Завод производства кирпича предназначен для выпуска керамического полнотелого кирпича, изготавливаемого методом пластического формования, согласно ГОСТ 530-2007.

Со склада глина погрузчиком доставляется в приемный бункер формовочного отделения.

Из приемного бункера глина попадает на питатель, затем конвейером подается в 2-х вальный смеситель, добавляется вода, формовочная масса увлажняется до 18-20%, сырье тщательно перемешивается. Готовая масса из глиномешалки подается на конвейер и далее направляется в пресс.

Выходящий из мундштука пресса глиняный брус разрезается струнным отрезным автоматом на заданные размеры, кирпичи укладываются на поддоны и транспортируются ручными тележками на открытые площадки для сушки кирпича.

Брак, образующийся при резке глиняного бруса, сбрасывается на конвейер и возвращается на повторную переработку в глиномешалку. Каждая партия кирпича-сырца подвергается естественной сушке в среднем 15 дней, затем кирпич доставляется на пост садки, для формирования пакета непосредственно в кольцевой печи.

Обжиг кирпича осуществляется в кольцевой обжиговой печи размером: 65м x15м. Обжиг кирпича в кольцевой печи осуществляется твердым топливом – углем.

Склад угля находится рядом с обжиговой печью. Уголь на кольцевую печь подается ручными тележками, по эстакаде. Отработанные дымовые газы от кольцевой обжиговой печи через садки кирпича и дымовые каналы дымососом направляются в дымовую трубу и вентилятором выбрасываются в атмосферу.

В печи оседает большая часть взвешенных веществ. Пакеты с кирпичом, через которые проходят дымовые газы, очищают их аналогично пылезолоуловителям на 80%. Так же, как и у пылезолоуловителя в садках кирпича частицы отделяются от газового потока за счет многократного изменения его направления. Также на источнике выброса установлена пылеулавливающая установка ЦН-15-500, с эффективностью очистки 85%. Обжиговая печь работает непрерывно 250 дней в году, 30 дней отводится на ремонт.

Зола и шлак из печи удаляются вручную.

Вода, используемая для приготовления формовочной массы и на увлажнение мундштука пресса, подается из металлического резервуара емк. 30м³.

Готовый обожженный кирпич направляется на склад готовой продукции.

Уголь поступает на склад автотранспортом и хранится на открытой площадке перед обжиговой печью. Уголь поступает мелкий дополнительного дробления не требуется. Пыление происходит при разгрузке угля на складе, от сдувания с поверхности при его хранении.

В процессе обжига кирпича отходы, в виде золы и шлака, накапливаются в кольцевой печи. Зола и шлак, после зачистки печи, собирают вручную и на тележках вывозят на склад. Шлак от бытовых печей хранится также на складе. Шлак и зола в больших количествах на территории не накапливается, добавляются в глину в качестве отошающей добавки при изготовлении кирпича.

Ремонтный участок находится под навесом формовочного участка. Ремонтные работы выполняются с использованием ручных сварочных аппаратов и электродов типа МР.

Летняя кухня находится под навесом, столовая находится в закрытом помещении. Для приготовления пищи и горячей воды на летней кухне установлены две печи-казана. Печи работают – на угле. Выброс дымовых газов от каждой печи-казана производится через свою трубу.

В процессе эксплуатации вредных выделений от холодильников не происходит. Фреон циркулирует по замкнутой герметичной системе. Доливка фреона не производится. При выходе из строя холодильников производится замена холодильного агрегата в специализированных мастерских.

Образующиеся пищевые отходы собирают в специальные бачки с крышками и используют для корма животных (сторожевых собак).

В теплый период года помещение используется под офис. В холодный период как комната охранника. Отопление помещения в холодное время года осуществляется от бытовой печи, работающей на угле. Для бытового обслуживания работающих имеются бытовые помещения. Бытовые помещения оборудованы шкафами для одежды. Для работающих имеется душевая комната, расположенная в бытовом вагончике контейнерного типа.

Душевая оборудована душевыми сетками.

Для хранения питьевой воды установлены эмалированные бачки с крышками. Бытовые помещения оборудованы умывальниками для мытья рук.

Для оказания помощи пострадавшим имеются медицинские аптечки, с необходимым набором медикаментов для оказания экстренной медицинской помощи.

Дизель-генератор. Для бесперебойной работы дымососа кольцевой печи для резервного электроснабжения на предприятии предусматривается дизель- генератор мощностью N=7,5кВт.

Для приема и хранения дизтоплива имеются две емкости по 0,2м³. Под емкости для дизтоплива устанавливается поддон.

Надворные туалеты (2шт.) и выгреб - выполнены с водонепроницаемыми стенками и дном.

Транспорт

На балансе предприятия собственного транспорта нет.

Для транспортных операций используется фронтальный погрузчик, который работает по договору аренды. Для транспортировки сырого кирпича к печи используются электрокары.

Техническое обслуживание, текущий и капитальный ремонт техники осуществляется на специализированных предприятиях по договору с ними.

Назначение предприятия – изготовление керамического полнотелого кирпича способом пластического формирования.

Проектная мощность предприятия - 7 млн. шт. кирпича в год.

Кирпичный завод располагается на землях (сельскохозяйственного назначения) Жамбылского района Алматинской области.

Режим работы предприятия - 250 дней в году в одну смену по 8 часов.

Численность работающих составляет - 30 человек, рабочих – 17, ИТР, МОП – 13.

Теплоснабжение – отопление офиса, в зимний отопительный период, от печи - на угле. Обжиг кирпича в кольцевой печи осуществляется углем.

Водоснабжение – от собственной скважины.

Канализация – сброс стоков в выгреб емк. 9м³ с водонепроницаемыми стенками и дном, с последующим вывозом спецавтотранспортом в ближайшую сеть канализации.

Электроснабжение – от существующих сетей.

В качестве резервного электроснабжения предусматривается дизель-генератор N= 7,5 кВт.

Площадка №2.

На площадке №2 осуществляется добыча суглинков для нужд собственного кирпичного завода. Лабораторно-техническими испытаниями, выполненными ТОО ЦЛ «ГеоАналитика» установлено, что сырье малочувствительно к сушке (коэффициент 0,48), глинистая масса хорошо формируется, после сушки образцы не имеют трещин и деформаций. Из сырья данного месторождения пластическим методом и обжигом в интервале температур 900-1050°С, возможно получение кирпича марки «100» с морозостойкостью «F-25», удовлетворяющего требованиям ГОСТ 530-2012.

Горно-геологические и горнотехнические условия месторождения простые и благоприятны.

Гидрогеологические отработки месторождения простые. Полезная толща не обводнена.

Разработка пласта полезной толщи осуществляется отдельными уступами. Высота уступов не более 5м. Сверху суглинки перекрываются почвенно-растительным слоем.

Мощность вскрышных пород - 0,3м. Породы вскрыши отрабатываются без применения буровзрывных работ. Вскрышные работы и добыча глины производятся серийным оборудованием.

Бульдозер используется на планировочных и вспомогательных работах (подчистка забоя, разравнивание транспортных путей, устройство съездов и т. д.)

На выемочно-погрузочных работах используется экскаватор. На вскрышных и подсобных работах используется бульдозер. Пылеподавление производится орошением водой карьерных дорог поливочной машиной ПМ-130.

Вскрышные породы разрабатываются бульдозером и перемещаются на расстояние до 30 м, а затем грузятся экскаватором в автосамосвалы и транспортируются во временный отвал или на спланированный участок.

Для выполнения добычных и вспомогательных работ по обустройству рабочих площадок, внутрикарьерных дорог и отвального хозяйства привлекается бульдозер.

Бульдозер выполняет следующие работы:

1. Срезка грунта и перемещение до экскаватора.
2. Перемещение вскрышных пород и суглинка.
3. Срезка грунта для рекультивационных работ.
4. Планировка грунта, нанесенного на выложенную поверхность.
5. Планировка и зачистка рабочей площадки для экскаватора.
6. Оформление временного отвала вскрышных пород.
7. Подчистка внутрикарьерных автодорог и хозяйственные работы.

По контрактному предложению производительность карьера суглинков ТОО «Premium Stone» составляет до 6000 м³/год сырья или 9600 тонн/год.

Транспорт

На балансе предприятия собственного транспорта нет.

Для добычи суглинков используются бульдозер, экскаватор, поливочная машина, самосвал, которые работают по договору аренды. Техническое обслуживание, текущий и капитальный ремонт техники осуществляется на специализированных предприятиях по договору с ними. Заправка техники осуществляется на ближайших САЗС.

Численность работающих составляет - 5 человек, из них рабочих – 5.

Мощность предприятия

Таблица 1.2

№ п/п	Наименование производства	Наименование материала	Ед. изм.	Кол-во в год
1	Изготовление кирпича	Кирпич строительный	млн. шт.	5

Расход сырья и материалов

Таблица 1.4

№ п/п	Наименование выпускаемой продукции, виды работ	Наименование материалов	Ед. изм.	Кол-во в год
1	2	3	4	5
1	Производство кирпича	Глина	т	20000
2	Печь кольцевая обжиговая Обжиг кирпича	Уголь	т	1050
3	Печь на угле. Отопление	Уголь	т	5

4	Летняя кухня Две печи-казана Приготовление пищи	Уголь	т	4
5	Электросварочные работы	Электроды МР	кг	50
6	Дизель-генератор	Дизтопливо	т	16

Список транспортных средств, задействованных на объекте

Таблица 1.5.

№ п/п	Наименование техники	Кол-во	Примечание
1	Фронтальный погрузчик	1	Кирпичный завод
2	Бульдозер	1	Карьер
3	Экскаватор	1	Карьер
4	Самосвал	4	Карьер
5	Поливочная машина	1	Карьер

Необходимость установления водоохранных зон и полос водных объектов на площадке в соответствии с законодательством РК отсутствует.

Сведений о наличии установленных для участка работ запретов и ограничений, касающихся намечаемой деятельности нет. Зон заповедников, музеев, памятников архитектуры в районе расположения предприятия нет.

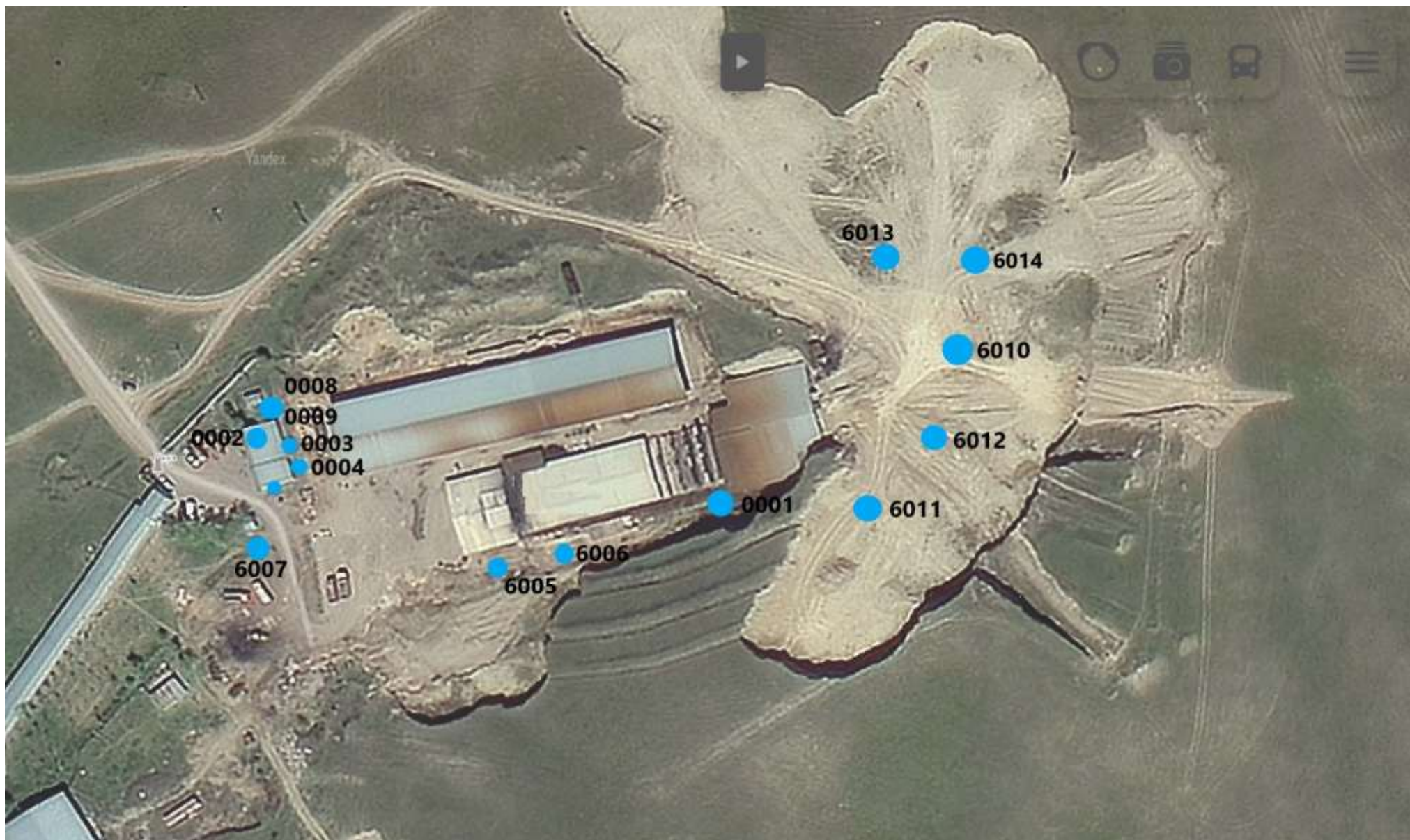


Рисунок 3. Схема расположения источников выброса ЗВ в атмосферный воздух от Производственной базы ТОО «SAFA Industrial», по адресу Индустриальная зона «Кайрат» с.Жаналык Талгарского района Алматинской области. (Масштаб 1:500)

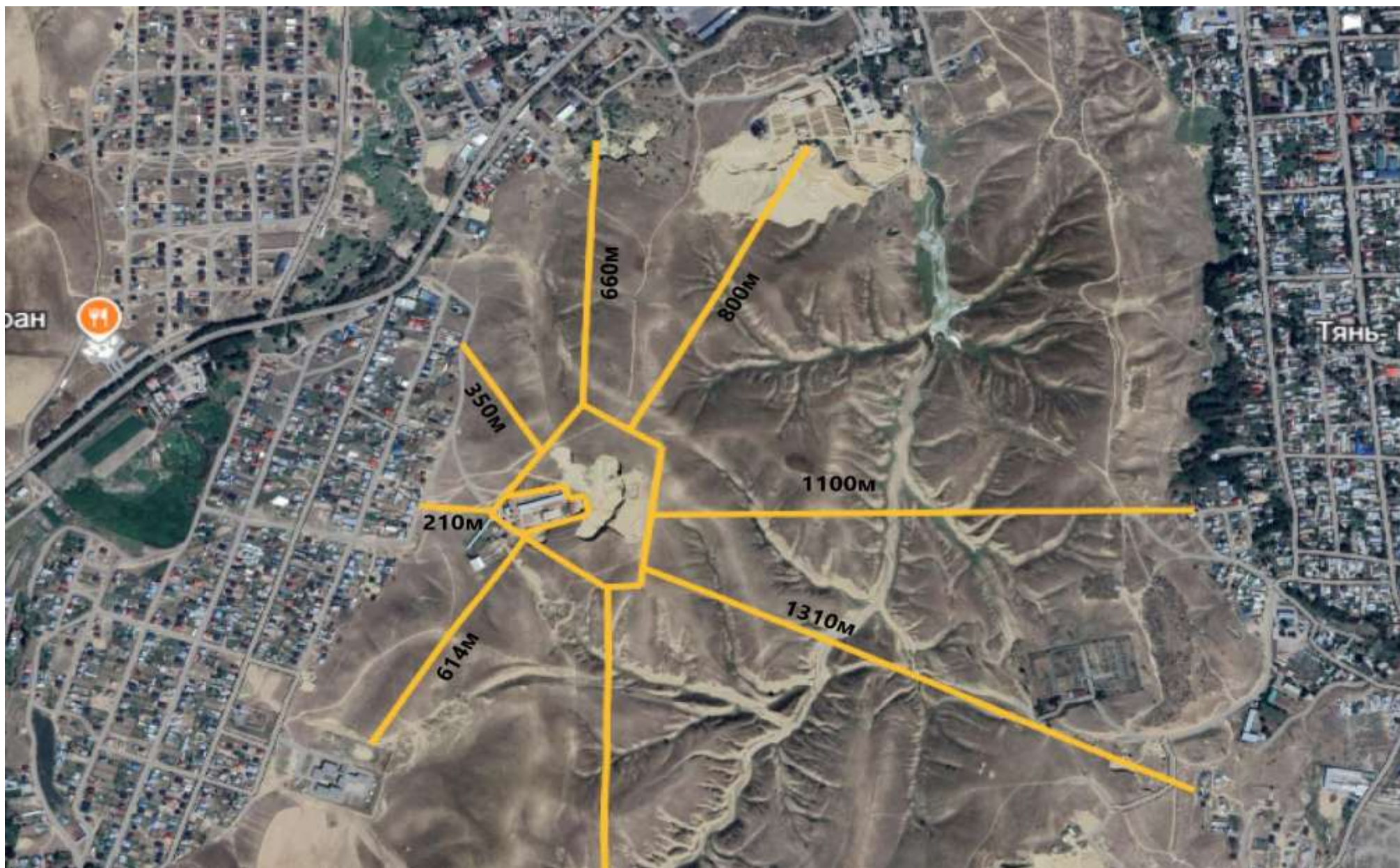


Рисунок 3. Схема расположение объекта к окружающей среде, с указанием расстояний от границы территории объекта до границы жилых объектов. М 1:5000

2.2. Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ

При инвентаризации на площадке объекта была выявлено 14 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух:

из них:

- организованные источники – 6;
- неорганизованные нормируемые – 7;
- неорганизованные ненормируемые (передвижные) – 1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу:

1 класс (бенз/а/пирен) – 1 вещество;

2 класс (азота (IV) диоксид (азота диоксид), сероводород (дигидросульфид), фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор), проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид), формальдегид (Метаналь), марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) – 6 веществ;

3 класс (азот (II) оксид (азота оксид), сера диоксид (ангидрид сернистый, сернистый газ, сера (IV) оксид), железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)), углерод (Сажа, Углерод черный), , 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), пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) – 5 веществ;

4 класс (углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ), алканы C12-19/в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) – 2 вещества;

Объем загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух от 6 стационарных источников, составляет 1,99113 г/с, 32,9443 т/год, загрязняющих веществ 15 наименований.

Источники загрязнения атмосферы:

Печь кольцевая обжиговая на угле (ист. №0001).

Выброс дымовых газов от кольцевой обжиговой печи производится через дымовую трубу высотой 4м и диаметром 1,0м. На данном источнике установлен пылеулавливающая установка ЦН-15-500, с эффективностью очистки 85%.

В атмосферу при сжигании угля с дымовыми газами выбрасываются продукты горения топлива: **твердые частицы золы (пыль неорганическая SiO₂ 20-70%), серы диоксид, углерода оксид, азота оксиды, бенз(а)-пирен.**

Максимальная крупность зерен золошлаков 1,0 – 2,5 мм. Количество пылевидных фракций в заскладированных золошлаках колеблется от 15 до 95% в зависимости от удаления места отбора продукта от гребня дамбы золоотвала. По гранулометрическому составу золошлаки представлены преимущественно частицами диаметром менее 0,25 мм и содержат 35-40% пылеватых частиц. Соответственно выбросы твердых частиц квалифицируются как **пыль неорганическая SiO₂ 20-70% (2908)**

Офис. Топочная. Печь на угле. Отопление (ист. №0002).

Печь предназначена для отопления офиса в холодный период года. Печь работает на угле. Выброс дымовых газов от печи происходит через дымовую трубу высотой 6м, диаметром 0,15м.

В атмосферу при сжигании угля с дымовыми газами выбрасываются продукты горения топлива: **твердые частицы золы (пыль неорганическая SiO₂ 20-70%), серы диоксид, углерода оксид, азота оксиды, бенз(а)-пирен.**

Максимальная крупность зерен золошлаков 1,0 – 2,5 мм. Количество пылевидных фракций в заскладированных золошлаках колеблется от 15 до 95% в зависимости от удаления места отбора продукта от гребня дамбы золоотвала. По гранулометрическому составу золошлаки представлены преимущественно частицами диаметром менее 0,25 мм и содержат 35-40% пылеватых частиц. Соответственно выбросы твердых частиц квалифицируются как **пыль неорганическая SiO₂ 20-70% (2908)**

Летняя кухня. Печи-казаны №1, №2 (ист. №0003; №0004).

Печи-казаны (2шт.) предназначены для приготовления пищи. Казаны работают на угле. Выброс дымовых газов от казанов через две дымовые трубы высотой 6м и диаметром 0,10м. У каждого казана своя труба.

В атмосферу при сжигании угля с дымовыми газами выбрасываются продукты горения топлива: **твердые частицы (пыль неорганическая SiO_2 от 20-70%), серы диоксид, углерода оксид, азота оксиды, бенз(а)-пирен.**

Максимальная крупность зерен золошлаков 1,0 – 2,5 мм. Количество пылевидных фракций в заскладированных золошлаках колеблется от 15 до 95% в зависимости от удаления места отбора продукта от гребня дамбы золоотвала. По гранулометрическому составу золошлаки представлены преимущественно частицами диаметром менее 0,25 мм и содержат 35-40% пылеватых частиц. Соответственно выбросы твердых частиц квалифицируются как **пыль неорганическая SiO_2 20-70% (2908)**

Склад угля. Прием, хранение (ист. №6005).

Уголь поступает автотранспортом и хранится на открытом складе. Склад расположен перед обжиговой печью.

При приеме и хранении угля в атмосферу выбрасывается: **твердые частицы (Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния).**

Содержание двуокиси кремния в каменных углях составляет около – 2%, а в обогащенных углях, коксах – до 10%, что соответствует – **пыли неорганической SiO_2 менее 20% (2909)**

Склад шлака. Прием, хранение (ист. №6006).

Пыление происходит при хранении и от сдувания с поверхности.

В атмосферу выбрасывается пыль **твердые частицы золы (пыль неорганическая SiO_2 20-70%).**

Содержание двуокиси кремния в золах угля составляет около – 30-60%, в шлаках – 40-60%, что соответствует – **пыль неорганическая SiO_2 20-70% (2908)**

Участок ремонтных работ. Электросварка (ист. №6007).

При сварке электродами МР в атмосферу выбрасываются: **сварочный аэрозоль (оксид железа, марганца оксид), фтористый водород.**

Дизель генератор (ист. №0008);

При работе дизель-генератора выделяются продукты горения топлива: **оксид углерода, углеводороды, формальдегид, акролеин, сажа, бенз(а)-пирен, диоксид серы, диоксид азота.**

Емкости для дизтоплива. Слив и хранение. (ист. №0009);

При сливе и хранении топлива выделяются: **сероводород, углеводороды.**

Снятие и перемещение ПСП. (ист. №6010)

Почвенно-растительный слой земли перемещается бульдозером в отвалы. При перемещении грунта выделяется неорганическая пыль. Источник неорганизованный.

В атмосферу выбрасывается пыль **твердые частицы золы (пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния).**

Выемочно-погрузочные работы (ист. №6011)

С помощью погрузчика суглинки грузятся в автосамосвалы. При работе поста выемочно-погрузочных работ в атмосферный воздух выделяется пыль **твердые частицы золы (пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния).** Источник неорганизованный.

Транспортировка суглинков (ист. №6012)

При транспортировке суглинков с карьера на склад глины кирпичного завода автотранспортом, на территории карьера в атмосферный воздух выделяется пыль **твердые частицы золы (пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния).** Источник неорганизованный.

Расходной склад глины (ист. №6013)

С помощью автосамосвалов суглинки разгружаются в расходной склад глины. При разгрузке суглинков в атмосферный воздух выделяется пыль **твердые частицы золы (пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния)**. Источник неорганизованный.

Выделение пыли при временном хранении суглинков не осуществляется, т.к. поверхность суглинок на складе поливаются водой, чтобы при ветре не сдувало суглинок.

Карьерная техника (ист. №6014)

При добыче суглинок на карьере эксплуатируются специальные техники (экскаватор, бульдозер, самосвалы, автополивочная машина). При эксплуатации специальной техники в атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества при сжигании дизельного топлива (работа ДВС).

Загрязняющие вещества: **углерод (сажа), диоксид серы, диоксид азота, оксид углерода, бенз(а)пирен, алканы C12-C19 (в пересчете на углерод)**.

Максимальные разовые выбросы газовой смеси от двигателей передвижных источников грамм в секунду (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 тонна в год (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Алм. обл., Жамбылский район, ТОО Premium Stone (Кирпичный завод)

Код загр. веще- ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Класс опас- ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК) **а	Выброс вещества, усл. т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)		0.04		3	0,002261574	0,0004885	0	0.0012225
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)	0.01	0.001		2	0.0004	0.0000865	0	0.0865
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2	0.04		2	0.0961085	0.331349	15.6204	8.283725
0304	Азот (II) оксид (6)	0.4	0.06		3	0.03327	0.0583484	0	0.97247333
0328	Углерод (593)	0.15	0.05		3	0,002666667	0,00096	0	0.4098
0330	Сера диоксид (526)		0.125		3	0,714108533	14,5314	116.4528	116.4528
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	0.008			2	0.00000585	0.000000017	0	0.00000213
0337	Углерод оксид (594)	5	3		4	0,514828073	10,31752975	3.0429	3.44337567
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)	0.02	0.005		2	0.0000926	0.00002	0	0.004
0703	Бенз/а/пирен (54)		0.000001		1	0.000004296	0.0000065966	24.7084	6.5966
1301	Проп-2-ен-1-аль (482)	0.03	0.01		2	0.00064	0.00023	0	0.023
1325	Формальдегид (619)	0.035	0.003		2	0.00064	0.00023	0	0.07666667
2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)	1			4	0,00848304	0,002310068	0	0.04011007
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.3	0.1		3	0,437253586	6,959078433	70.2998	70.29979
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит и др.) (504)	0.5	0.15		3	0,183729842	0,754862301	5.676	5.67604
	В С Е Г О:					1,991128	32,9443	235.8	212.366105

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ; "а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

Выбрасываемые вещества от объекта относятся к 1,2,3,4 классам опасности. Предельно-допустимые концентрации - максимально-разовая (ПДКм.р.) и среднесуточная (ПДК с.с.), коды веществ определены согласно приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022г. №ҚР ДСМ-70 «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций».

Наибольший вклад выбросов в общем выбросе ЗВ от объекта дают такие ЗВ как:

- диоксид серы (0330) - 14,5566 т/год (44,93%);
- оксид углерода (0337) - 10,3301 т/год (31,88%);
- пыль неорганическая, содержащая двуокиси кремния 20-70% (2908) -6,9591 т/год (21,48%);
- пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (2909) – 0,7237 т/год (0,22%);

Параметры источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ приведены в таблице №3.2.

Всего по предприятию выбросы в атмосферный воздух осуществляются от 14 источников (из них 6-организованных 7-неорганизованных и 1 ненормируемый неорганизованный), будут выбрасываться 15 ингредиента в количестве 32,9443 т/год (твердые – 7,7155 т/год, газообразные и жидкие - 25,2288 т/год).

2.3. Краткая характеристика пыле-газоочистных установок

Оценка степени соответствия применяемой технологии, технологии очистки газов, технологического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и за рубежом.

Оценка уровня технологии должна включать в себя качественные и количественные характеристики технологических процессов.

Качественная сторона оценивается прогрессивностью технологического процесса, показателем которой служит степень совершенства применяемых средств производства, так как парк оборудования, его качественный состав и структура, определяющие техническую вооруженность труда, наиболее полно характеризуют достигнутый предприятием уровень его технического развития.

Применяемые технологии на Кирпичном заводе ТОО «Premium Stone» соответствуют международным стандартам. Пыле газоочистная установка установлена на обжиговой печи.

2.4. Перспектива развития предприятия

Аварийных и залповых источников выбросов предприятие не имеет. Вероятность возникновения залповых и аварийных выбросов на предприятии практически отсутствуют, поскольку предприятием предусмотрено и выполняются меры по предупреждению аварийных выбросов. К числу организационно-технических мер относятся следующие мероприятия: своевременное проведения ремонта технологического оборудования, проведение режимно-наладочных работ.

2.5. Сведения о залповых выбросах

Аварийных и залповых источников выбросов предприятие не имеет. Вероятность возникновения залповых и аварийных выбросов на предприятии практически отсутствуют, поскольку предприятием предусмотрено и выполняются меры по предупреждению аварийных выбросов. К числу организационно-технических мер относятся следующие мероприятия: своевременное проведения ремонта технологического оборудования, проведение режимно-наладочных работ.

На основании проведенных расчетов определен перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу и их количественные характеристики, которые приведены в таблице №3.1.

В результате проведенной инвентаризации источников загрязнения атмосферы и исследования объекта установлено, что на данном участке отсутствуют источники, которые могут привести к залповым и массовым выбросам, способным существенно повлиять на состояние атмосферы в пределах территории объекта.

2.6. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на год достижения ПДВ представлен в виде таблицы 3.4. Данный перечень составлен по расчетам выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по действующим нормативно-методическим документам. В таблице 3.4 наряду с загрязняющими веществами, их кодами и классами опасности приведены общие значения максимально-разовых и годовых выбросов предприятия в целом по видам загрязняющих веществ, а также определены коэффициенты опасности каждого вещества и выброс вещества в усл. т/год.

Численный показатель категории опасности определен по следующему принципу:

$$\text{КОП} = \sum (M_i / \text{ПДК}_i)^{c_i},$$

M_i – масса выбросов i -того вещества, т/год;

ПДК_i – среднесуточная предельно-допустимая концентрация i -го вещества, мг/м³

n – количество загрязняющих веществ, выбрасываемых предприятием; c_i – безразмерная величина, соотношения вредности i -того вещества с вредностью сернистого газа, где:

Таблица 2.1

Константа	Класс опасности			
	1	2	3	4
C_i	1,7	1,3	1,0	0,9

Согласно приведенным ниже граничным условиям деления предприятий на категории опасности рассчитана категория опасности предприятия по массе и видовому составу выбрасываемых в атмосферу веществ.

Таблица 2.2

Категория опасности предприятия	I	II	III	IV
Значение КОП	$\text{КОП} > 10^6$	$10^6 > \text{КОП} > 10^4$	$10^4 > \text{КОП} > 10^3$	$\text{КОП} < 10^3$

Все таблицы составлены с помощью программного комплекса «ЭРА» (фирма «ЛОГОС-ПЛЮС», г.Новосибирск) на основе расчетов выбросов загрязняющих веществ от источников загрязнения атмосферы предприятия.

2.7. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета

Для определения количественных и качественных величин выбросов от источников производственной базы ТОО «Premium Stone» выполнены расчеты по действующим нормативно методическим документам.

Количественная характеристика, выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ (т/год) приводится по усредненным годовым значениям в зависимости от изменения режима работы предприятия, технологического процесса и оборудования, расхода и характеристик топлива, материалов и т.д.

Расчет по определению количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу источниками выбросов приведены в приложении.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДС представлены в таблице 3.2 в приложении 1 табличные материалы.

2.8. Обоснование полноты и достоверности исходных данных, принятых для расчета НДС

В соответствии с п. 2, 4 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду», №63 от 10.03.2021 г. в данном проекте нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу определяются расчетным путем от стационарных источников определенных на основе проектной информации (см. приложение 4).

Для определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу была применена нижеуказанная нормативная документация, утвержденная Министерством ООС РК:

- РНД 211.2.02.02-97 Рекомендации по оформлению и содержанию нормативов предельно-

допустимых выбросов в атмосферу (НДВ) для предприятий Республики Казахстан.

- РНД 211.2.02.03-2004 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов).
- РНД 211.2.02.09-2004 Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров.

III. Проведение расчетов рассеивания и определение предложений по нормативам Климатические и метеорологические условия

В соответствии с СП РК 2.04-01-2017 Алматинская область расположена в III климатическом районе, подрайон В.

Температура воздуха наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,98 равна (-26,9°C)

Температура воздуха наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,92 равна (-23,4°C)

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,98 равна (-23,3°C)

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 равна (-20,1°C)

Температура воздуха теплого периода с обеспеченностью 0,95 – (28,2° С)

Температура воздуха теплого периода с обеспеченностью 0,96 – (28,9° С)

Температура воздуха теплого периода с обеспеченностью 0,98 – (30,8° С)

Температура воздуха теплого периода с обеспеченностью 0,95 – (32,4° С)

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца года (июль) равна 30,0°C

Абсолютная минимальная температура воздуха равна (-37,7° С)

Абсолютная максимальная температура воздуха теплого периода – 43,4°C

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца равна (-2,9°C)

Продолжительность периода со средней суточной температурой <0°C составляет 105 суток.

Средняя температура этого периода равна (-2,9°C)

Средняя месячная относительная влажность воздуха:

- наиболее холодного месяца равна 75%
- наиболее теплого месяца составляет 36%

Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 часов:

Наиболее холодного месяца равна 65%

Наиболее теплого месяца составляет 36%

Количество осадков:

- за ноябрь- март равно 249 мм
- за апрель - октябрь месяцы составляет 429 мм

Преобладающее направление ветра:

- за декабрь - февраль – Ю
- за июнь - август - Ю

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 2,0м/с

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль – 1,0 м/с

Средняя скорость ветра за отопительный сезон – 0,8 м/с

По значениям, приведенным в таблице 4.2. построена роза ветров

Ветровой район – III

Ветровая нагрузка - 0,38 кПа;

Снеговой район - II

Снеговая нагрузка –1,20 кПа

По гололеду район II

Толщина стенки гололеда –10 мм.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу представлены в таблице 1.1. согласно СП РК 2.04-01-2017 и письма исх. №22-01-21/132 от 10.02.2025 с Филиала РГП на ПХВ "Казгидромет" Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан по городу Алматы и Алматинской области (письмо прилагается).

Таблица №3.1

№ п/п	Наименование характеристики	Величина
1	Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
2	Коэффициент рельефа местности	1
	Среднегодовая температура воздуха, Т °С	11,2
3	Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т °С	+35,9
4	Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года, Т °С	-6,5
5	Средняя роза ветров, %	
	С	11
	СВ	11
	В	10
	ЮВ	5
	Ю	9
	ЮЗ	29
	З	14
	СЗ	11
	Штиль, %	2,6
	Скорость ветра по среднегодовым данным, повторяемость превышения которого составляет 5 %, м/с	1,5

Ввиду отсутствия данных о фоновых концентрациях в районе размещения объекта (справка приложена) расчет рассеивания была произведена согласно данным «Временные указания по определению фоновых концентрации ВВ в атмосферном воздухе», М., 1981г.

При численности населенных пунктов, которых не превышает 250 тысяч человек, отсутствуют значительные промышленные источники выбросов ВВ и не проводятся регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха

Таблица №3.2

Вещество	Фоновые концентрации (при штиле), мг/м ³	ПДК, мг/м ³	Долей ПДК
Взвешенные вещества	0,3	0,5	0,6
Азота диоксид	0,039	0,4	0,0975
Диоксид серы	0,024	0,125	0,192
Углерода оксид	1,5	5,0	0,3

3.1. Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Расчётами рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере определены максимальные концентрации всех загрязняющих веществ, выбрасываемых всеми источниками и расстояния достижения максимальных концентраций загрязняющих веществ. При проведении расчетов учитывалась одновременность проведения технологических операций.

Предприятие расположено в индустриальной зоне, при этом расчёт выбросов загрязняющих веществ произведён без учёта фоновой нагрузки от близлежащих производств. Каждое юридическое лицо несёт самостоятельную ответственность за эмиссии, возникающие на его объектах.

Вычислением на ЭВМ определены приземные концентрации вредных веществ в расчетных точках на местности и вклады всех организованных и неорганизованных источников в максимальную концентрацию вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятия.

Зон заповедников, музеев, памятников архитектуры в районе расположения предприятия нет.

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам

Алм. обл., Жамбылский район, ТОО Premium Stone (Кирпичный завод)

[illegible]

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Но мер ис- точни- ка	Наименование вещества	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				Год дости- жения ПДВ
		Существующее по- ложение на 2026 г		На 2027 - 2035 гг.		
		г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	9
6007	Оксиды железа Оксиды железа Сумма =	0,00226157 0,00226157	0,0004885 0,0004885	0,00226157 0,00226157	0,0004885 0,0004885	2026
6007	Оксиды марганца Оксиды марганца Сумма =	0,00040046 0,00040046	0,0000865 0,0000865	0,00040046 0,00040046	0,0000865 0,0000865	2026
0001	Диоксид азота	0,07176859	0,3101112	0,07176859	0,3101112	2026
0002	Диоксид азота	0,00206741	0,00147672	0,00206741	0,00147672	2026
0003	Диоксид азота	0,0018167	0,00087552	0,0018167	0,00087552	2026
0004	Диоксид азота	0,00109002	0,00052531	0,00109002	0,00052531	2026
0008	Диоксид азота	0,016	0,00576	0,016	0,00576	2026
6014	Диоксид азота Диоксид азота Сумма =	0,00336538 0,09610811	0 0,31874875	0,00336538 0,09610811	0 0,31874875	2026
0001	Оксид азота	0,0116624	0,05039307	0,0116624	0,05039307	2026
0002	Оксид азота	0,00033595	0,00023997	0,00033595	0,00023997	2026
0003	Оксид азота	0,00029521	0,00014227	0,00029521	0,00014227	2026
0004	Оксид азота	0,00017713	8,5363E-05	0,00017713	8,5363E-05	2026
0008	Оксид азота Оксид азота Сумма =	0,0208 0,03327069	0,007488 0,05834867	0,0208 0,03327069	0,007488 0,05834867	2026
0008	Сажа	0,00266667	0,00096	0,00266667	0,00096	2026
6014	Сажа Сажа Сумма =	0,00521635 0,00788301	0 0,00096	0,00521635 0,00788301	0 0,00096	2026
0001	Диоксид серы	0,666792	14,406	0,666792	14,406	2026
0002	Диоксид серы	0,019208	0,0686	0,019208	0,0686	2026
0003	Диоксид серы	0,0113876	0,02744	0,0113876	0,02744	2026
0004	Диоксид серы	0,0113876	0,02744	0,0113876	0,02744	2026
0008	Диоксид серы	0,00533333	0,00192	0,00533333	0,00192	2026

6014	Диоксид серы	0,00673077	0	0,00673077	0	2026
	Диоксид серы Сумма =	0,7208393	14,5314	0,7208393	14,5314	
0009	Сероводород	5,8489E-06	1,7039E-08	5,8489E-06	1,7039E-08	2026
	Сероводород Сумма =	5,8489E-06	1,7039E-08	5,8489E-06	1,7039E-08	
0001	Оксид углерода	0,47347335	10,2293625	0,47347335	10,2293625	2026
0002	Оксид углерода	0,01363915	0,04871125	0,01363915	0,04871125	2026
0003	Оксид углерода	0,00719112	0,017328	0,00719112	0,017328	2026
0004	Оксид углерода	0,00719112	0,017328	0,00719112	0,017328	2026
0008	Оксид углерода	0,01333333	0,0048	0,01333333	0,0048	2026
6014	Оксид углерода	0,03365385	0	0,03365385	0	2026
	Оксид углерода Сумма =	0,54848192	10,3175298	0,54848192	10,3175298	
6007	Фтористые газообразные соединения	9,2593E-05	0,00002	9,2593E-05	0,00002	2026
	Фтористые газообразные соединения Сумма =	9,2593E-05	0,00002	9,2593E-05	0,00002	
0001	Бенз (а) пирен	7,31E-07	6,134E-06	7,31E-07	6,134E-06	2026
0002	Бенз (а) пирен	8,772E-07	2,9209E-08	8,772E-07	2,9209E-08	2026
0003	Бенз (а) пирен	0,00000129	1,7182E-08	0,00000129	1,7182E-08	2026
0004	Бенз (а) пирен	0,00000129	1,7182E-08	0,00000129	1,7182E-08	2026
6014	Бенз (а) пирен	1,0769E-07	0	1,0769E-07	0	2026
	Бенз (а) пирен Сумма =	4,2959E-06	6,1975E-06	4,2959E-06	6,1975E-06	
0008	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид)	0,00064	0,0002304	0,00064	0,0002304	2026
	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) Сумма =	0,00064	0,0002304	0,00064	0,0002304	
0008	Формальдегид	0,00064	0,0002304	0,00064	0,0002304	2026
	Формальдегид Сумма =	0,00064	0,0002304	0,00064	0,0002304	
0008	Углеводороды предельные C12-C19	0,0064	0,002304	0,0064	0,002304	2026
0009	Углеводороды предельные C12-C19	0,00208304	6,0684E-06	0,00208304	6,0684E-06	2026
6014	Алканы C12-C19 (в пересчете на углерод)	0,01009615	0	0,01009615	0	2026
	Алканы C12-C19 (в пересчете на углерод) Сумма =	0,01857919	0,00231007	0,01857919	0,00231007	
0001	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,30948528	6,68641028	0,30948528	6,68641028	2026
0002	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,0621489	0,15920024	0,0621489	0,15920024	2026
0003	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,03280971	0,05673395	0,03280971	0,05673395	2026
0004	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,03280971	0,05673395	0,03280971	0,05673395	2026
6006	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,00737853	0,0709005	0,00737853	0,0709005	2026
	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния Сумма =	0,44463211	7,02997894	0,44463211	7,02997894	

6005	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0,01005667	0,03114841	0,01005667	0,03114841	2026
6010	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0,06666667	0,2304	0,06666667	0,2304	2026
6011	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0,04166667	0,0288	0,04166667	0,0288	2026
6012	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0,01629465	0,33601339	0,01629465	0,33601339	2026
6013	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0,04166667	0,0576	0,04166667	0,0576	2026
	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния					
	Сумма =	0,17635132	0,6839618	0,17635132	0,6839618	
		2,05019043	32,9443	2,05019043	32,9443	

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ ЗВ.

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

(сформирована 05.04.2026 17:57)

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.
 Объект :0001 ТОО Premium Stone (Кирпичный завод).
 Вар.расч. :1 существующее положение (2026 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Колич. ИЗА	ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасности
0123	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)	0.6059	0.5730	0.0061	0.0020	нет расч.	1	0.4000000*	3
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (33)	4.2860	4.0530	0.0436	0.0147	нет расч.	1	0.0100000	2
0301	Азота (IV) диоксид (4)	1.2671	0.6872	0.2274	0.1197	нет расч.	6	0.2000000	2
0304	Азот (II) оксид (6)	0.2471	0.2240	0.0795	0.0429	нет расч.	5	0.4000000	3
0328	Углерод (593)	3.9522	3.1729	0.1621	0.0272	нет расч.	2	0.1500000	3
0330	Сера диоксид (526)	0.6433	0.2651	0.1178	0.0898	нет расч.	6	1.2500000*	3
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	0.0155	См<0.05	См<0.05	См<0.05	нет расч.	1	0.0080000	2
0337	Углерод оксид (594)	0.3276	0.2513	0.0447	0.0200	нет расч.	6	5.0000000	4
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)	0.1654	0.1653	0.0079	0.0032	нет расч.	1	0.0200000	2
0703	Бенз/а/пирен (54)	12.1405	4.2549	0.5339	0.2260	нет расч.	5	0.0000100*	1
1301	Проп-2-ен-1-аль (482)	0.0905	0.0904	0.0307	0.0157	нет расч.	1	0.0300000	2
1325	Формальдегид (619)	0.0776	0.0775	0.0263	0.0135	нет расч.	1	0.0350000	2
2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)	0.4319	0.3605	0.0474	0.0138	нет расч.	3	1.0000000	4
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль)	16.3647	4.5804	0.5212	0.3880	нет расч.	5	0.3000000	3
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (доломит, пыль цеме)	39.6423	12.255	0.8737	0.0905	нет расч.	5	0.5000000	3
___30	0330+0333	0.6588	0.2651	0.1187	0.0903	нет расч.	7		
___31	0301+0330	1.9105	0.9237	0.3449	0.2090	нет расч.	6		
___35	0330+0342	0.8087	0.2651	0.1230	0.0925	нет расч.	7		
___39	0333+1325	0.0931	0.0837	0.0273	0.0140	нет расч.	2		
___41	0337+2908	16.6923	4.6078	0.5467	0.4067	нет расч.	11		
___ПЛ	2908+2909	49.4611	12.255	0.9430	0.3113	нет расч.	10		

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. См - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДК). - только для модели ОНД-86
3. "Звездочка" (*) в графе "ПДК" означает, что соответствующее значение взято по 10ПДКсс.
4. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне), "ФТ" (в заданных группах фиксированных точек) приведены в долях ПДК.

При расчете рассеивания были учтены фоновые концентрации ЗВ. Проведенный предварительный расчет рассеивания показал, что превышения предельно-допустимых концентраций на территории предприятий, на границе санитарно-защитной зоны, а также на границе жилой застройки от производственной базы ТОО «Premium Stone» не превышает допустимых нормативных концентраций.

Расчеты проведены с учетом одновременности работы технологического оборудования, в расчетном прямоугольнике 1250*950 м, с шагом расчетной сетки 10 м с началом основной системы координат X=0 м, Y=0 м.

В расчетах рассеивания критериями качества атмосферного воздуха являются максимально-разовые предельно-допустимые концентрации загрязняющих веществ, не превышающие 1ПДК на границе санитарно-защитной зоны. На основании результатов расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе максимальная концентрация в 0,943ПДК по группам суммации пыли неорганической (2908+2909) и 0,8737ПДК по пыли неорганической двуокиси кремния менее 20% (2909) достигается на расстоянии 210 метров юго-восточном направлении от границы территории карьера суглинков и на расстоянии 354 метров от источника №0001 (печь обжига).

На основании результатов расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе максимальная концентрация в 0,9083ПДК по группам суммации взвешенные вещества, пыль неорганической 70-20% двуокиси кремния, пыли неорганической двуокиси кремния менее 20% и пыль абразивная (2902+2908+2909+2930) и 0,8635ПДК по пыли неорганической двуокиси кремния менее 20% (2909) достигается на расстоянии 480 метров юго-восточном направлении от границы территории производственной базы.

Анализ результатов моделирования показывает, что на границе предлагаемой СЗЗ при регламентном режиме работы предприятия и всех, одновременно работающих источников выброса,

экологические характеристики атмосферного воздуха на всех площадках по всем ингредиентам находятся в пределах нормативных величин.

Расчет рассеивания приземных концентрации ЗВ подтвердил, что показатели приземных концентрации в зоне жилой застройке ниже 0,8ПДК по всем компонентам. Расчет рассеивания выполнен на год достижения НДВ.

Согласно Санитарных правил " Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" на границу санитарно-защитной зоны не попадают жилые объекты:

В таблице 3.4 приведены максимальные концентрации загрязняющих веществ, выделяющихся от всех источников загрязнения:

- 1) РП – на расчетном прямоугольнике;
- 2) ЖЗ – на жилой зоне;
- 3) СЗЗ – на границе санитарно-защитной зоны.

Ввиду отсутствия данных о фоновых концентрациях в районе размещения объекта (справка приложена) расчет рассеивания была произведена согласно данным «Временные указания по определению фоновых концентрации ВВ в атмосферном воздухе», М.,1981г.

При численности населенных пунктов, которых не превышает 250 тысяч человек, отсутствуют значительные промышленные источники выбросов ВВ и не проводятся регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха

Таблица №3.5

Вещество	Фоновые концентрации (при штиле), мг/м ³	ПДК, мг/м ³	Долей ПДК
Взвешенные вещества	0,3	0,5	0,6
Азота диоксид	0,039	0,4	0,0975
Диоксид серы	0,024	0,125	0,192
Углерода оксид	1,5	5,0	0,3

При расчете рассеивания были учтены фоновые концентрации ЗВ. Проведенный предварительный расчет рассеивания показал, что превышения предельно-допустимых концентраций на территории предприятий, на границе санитарно-защитной зоны, а также на границе жилой застройки от кирпичного завода ТОО «Premium Stone» не превышает допустимых нормативных концентраций.

3.2. Предложение по нормативам НДВ

Нормативы предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу устанавливаются для каждого источника при условии, что выбросы загрязняющих веществ при рассеивании не создадут приземную концентрацию, превышающую их ПДК для населенных мест.

На основании расчетов и анализа выбросов загрязняющих веществ разработано предложение по нормативам НДВ.

Предусматриваются один этап установление нормативов предельно-допустимых выбросов (НДВ), так как данный источник выбросов не окажут существенного воздействия на качество атмосферного воздуха.

3.3. Обоснование принятого размера санитарно- защитной зоны (СЗЗ)

При обосновании санитарно-защитной зоны для Кирпичного завода и карьера суглинок ТОО «Premium Stone», были использованы «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» (Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15), «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» (Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-70) и СП «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами

воздействия на среду обитания и здоровье человека» (Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2)

Санитарно-защитная зона-территория с особым режимом использования, размер который обеспечивает достаточный уровень безопасности для здоровья населения от негативного воздействия (химического, биологического, физического факторов).

Проведенный предварительный расчет рассеивания показал, что превышения предельно-допустимых концентраций на территории объекта, на границе санитарно-защитной зоны, а также на границе жилой застройки от данного объекта не превышает допустимых нормативных концентраций.

Всего по предприятию выбросы в атмосферный воздух осуществляются от 14 источников (из них 6-организованных 7-неорганизованных и 1 ненормируемый неорганизованный), будут выбрасываться 15 ингредиента в количестве 32,9443 т/год (твердые – 7,7155 т/год, газообразные и жидкие - 25,2288 т/год).

Определен перечень загрязняющих веществ, дающих наибольший вклад в общий суммарный валовый выброс от объекта: диоксид серы (0330) - 14,5314 т/год (44,11%), оксид углерода (0337) - 10,31752т/год (31,318%), пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908) - 6,9591 т/год (21,123%), пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (2909) – 0,7548 т/год (2,29%).

Расчётами рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере определены максимальные концентрации всех загрязняющих веществ, выбрасываемых всеми источниками и расстояния достижения максимальных концентраций загрязняющих веществ. При проведении расчетов учитывалась одновременность проведения технологических операций. В расчетах рассеивания критериями качества атмосферного воздуха являются максимально разовые предельно допустимые концентрации.

Определен перечень ЗВ, с максимальными концентрациями ЗВ в приземном слое атмосферного воздуха на границе СЗЗ и жилой застройке (ЖЗ) без учета фоновых концентраций:

Наибольшие значения ПДК на санитарно-защитной зоне (СЗЗ) наблюдаются по следующим веществам:

- бенз/а/пирен (0703) – 0,5339 долей ПДК (0,0000005 мг/м³);
- пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 20-70 (2908) - 0,5212 долей ПДК (0,1563 мг/м³);
- пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (2909) – 0,8737 долей ПДК (0,4368 мг/м³);

По группам суммации наибольшие значения ПДК на РП наблюдаются последующим группам суммации:

– пл – 0,9430 ПДК (2908+2909)

По остальным веществам менее 0,5ПДК.

Наибольшие значения ПДК на жилой застройке (ЖЗ) наблюдаются по следующим веществам:

- пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 20-70 (2908) – 0,388 долей ПДК (0,1164 мг/м³);

По группам суммации наибольшие значения ПДК на РП наблюдаются последующим группам суммации:

– 0,467ПДК (0337+2908)

– пл – 0,3113 ПДК (2908+2909)

По остальным веществам концентрации составляют менее 0,3ПДК. Режим работы предприятия с марта месяца по ноябрь месяц, а в остальной период (зимний) литейный цех полностью приостанавливает свою работу до следующего года. Согласно СП РК 2.04-01-2017 Строительная климатология и данных РГП Казгидромет безветренная погода (штиль) составляет 49% в году, из них 32% приходят на июль-август месяц.

На основании результатов расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере на установленной границе СЗЗ превышений по каждому из загрязняющих веществ свыше 1 ПДК не обнаружено (результаты приведены в Приложении 6 к проекту).

Таблица 3.6

Анализ расчета санитарно-защитной зоны с учетом розы ветров

Таблица №10.1

Параметры	Направление СЗЗ
-----------	-----------------

	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
№ крайнего источника по направлениям	6013	6013	6013	0001	0001	0001	0002	0002
Средняя роза ветров, %	12	14	13	10	11	17	10	13
Повторяемость направлений ветров одного румба при восьми румбовой розе ветров, Р _о , %	12,5							
Р/Р _о	0,96	1,12	1,04	0,8	0,88	1,36	0,8	1,04
Расстояние, на котором достигается 1ПДК от крайнего источника (l _о , м)	113	274	180	342	272	326	232	204
Расстояние от границы территории до селитебной зоны по направлениям, м	660	1100	1100	1310	-	614	210	350
Расстояние, на котором достигается 1ПДУ от крайнего источника (l _о , м)	15	20	40	30	30	50	80	60
Установленный размер СЗЗ от границы территории по химическим воздействиям (1ПДК) и физическим воздействиям (ПДУ)	500	500	500	500	500	210	210	210
Установленный размер СЗЗ, с учетом средней розы ветров,	480	560	520	400	440	285,6	168	218,4

Согласно п.11 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2) - Критерием для определения размера СЗЗ является одновременное соблюдение следующих условий: не превышение на ее внешней границе и за ее пределами концентрации загрязняющих веществ ПДК по максимально разовым и среднесуточным показателям или ориентировочный безопасный уровень воздействия (далее - ОБУВ) для атмосферного воздуха населенных мест и (или) ПДУ физического воздействия, а также результаты оценки риска для жизни и здоровья населения (для объектов I и II класса опасности).

В соответствии с пунктом 26 настоящих Санитарных правил изменение (увеличение, уменьшение) окончательно установленных размеров СЗЗ объектов осуществляется на основании:

➤ расчетные и натурные исследования показали, что концентрации загрязняющих веществ ПДК по максимально разовым и среднесуточным показателям или ориентировочный безопасный уровень воздействия (далее - ОБУВ) для атмосферного воздуха населенных мест и (или) ПДУ физического воздействия не превышают 1ПДК и 1ПДУ в радиусе 210м от границы объекта, и окончательная санитарно-защитная зона устанавливается:

- по северо-западу, западу и юго-западу составляет – 210м.;
- по стальным сторонам света остаются без изменений – 500м.

Режим работы предприятия с апреля месяца по октябрь месяц, а в остальной период (зимний) кирпичный завод полностью приостанавливает свою работу до следующего года. Согласно СП РК 2.04-01-2017 Строительная климатология и данных РГП Казгидромет безветренная погода (штиль) составляет 49% в году, из них 32% приходят на июль-август месяц.

Соответственно для проведения систематического непрерывного натурных исследований для были выбраны 2 и 3 квартал, а именно самый жаркий период июнь, июль и август месяц. Не менее 50 (пятидесяти) календарных дней исследований на каждый ингредиент в отдельной точке и расчеты оценки риска для жизни и здоровья населения прилагаются.

Среднесуточная концентрация загрязняющего вещества в атмосферном воздухе – среднее арифметическое значение разовых концентраций, полученных через равные промежутки времени, включая 9:00ч, 11:00ч и 13:00ч. Соответственно в протоколах натурных исследований указаны промежуточные время отборов, и среднесуточное значение загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

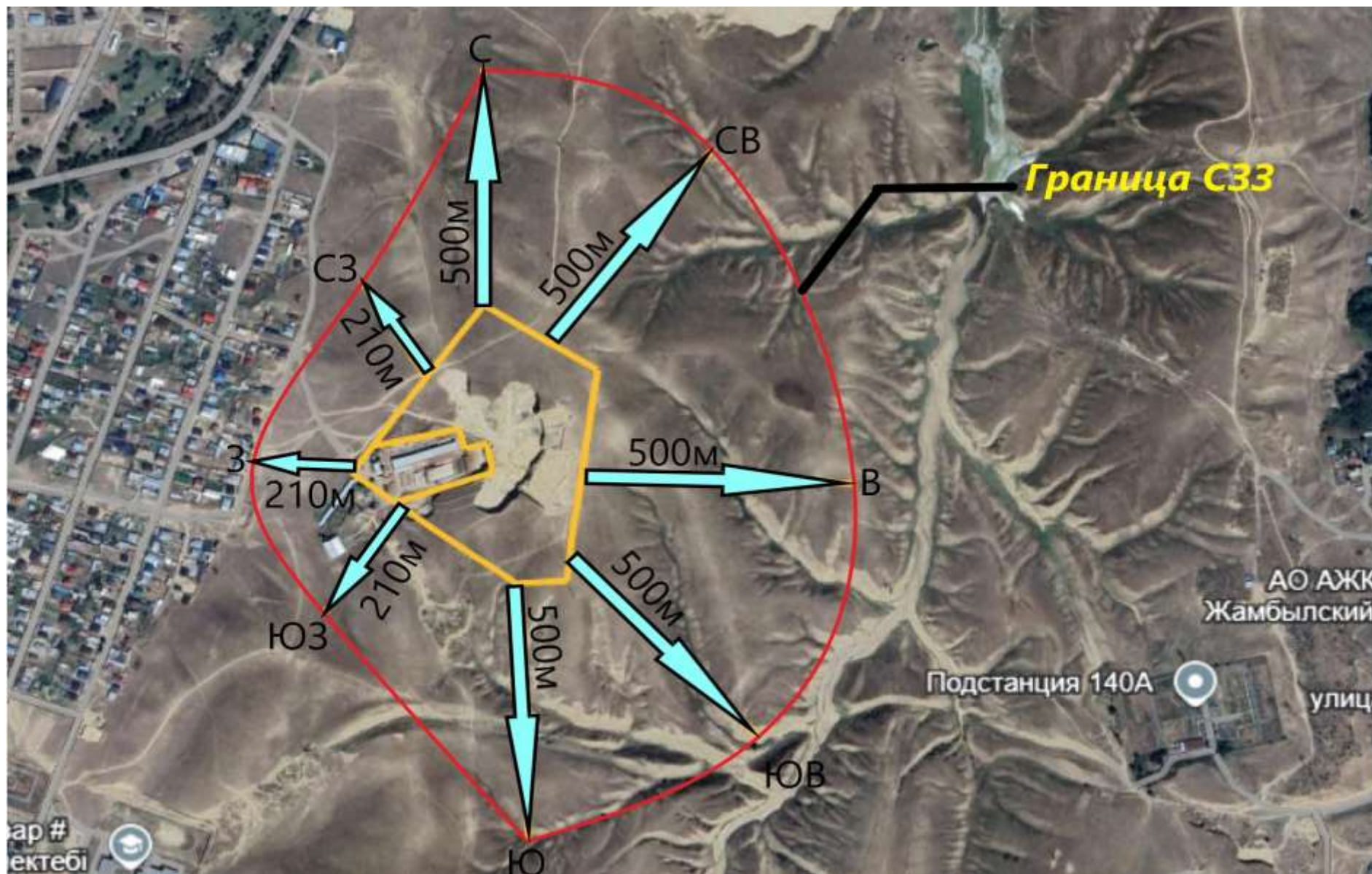


Рисунок 5. Трассировка границы СЗЗ Кирпичного завода и карьера суглинков ТОО «Premium Stone», по 8 румбам и с учетом розы ветров М 1:2000 (Формат А4)

IV. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Уровень загрязнения приземных слоев атмосферы во многом зависит от метеорологических условий. В некоторых случаях метеорологические условия способствуют накоплению вредных веществ в воздухе района расположения объекта. Для предупреждения указанных явлений осуществляют регулирование и сокращение вредных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Как показывает практика, при наступлении НМУ в первую очередь следует сокращать низкие, рассредоточенные и холодные выбросы загрязняющих веществ предприятия. Одновременно выполнение мероприятий по регулированию выбросов загрязняющих веществ не должно приводить к существенному сокращению производственной мощности предприятия в периоды НМУ.

Мероприятия по регулированию выбросов выполняют в соответствии с прогнозными предупреждениями местных органов Казгидромета. Соответствующие предупреждения по городу (району) подготавливаются в том случае, когда ожидаются метеорологические условия, при которых превышает определенный уровень загрязнения воздуха.

В соответствии с этим различают три степени опасности загрязнения воздушного бассейна.

Мероприятия по сокращению выбросов по первому режиму включают:

- контроль за герметичностью газоходных систем и агрегатов;
- контроль за работой контрольно-измерительных приборов и автоматических систем управления технологическими процессами;
- запрещение продувки и чистки оборудования, газоходов, емкостей, в которых хранились загрязняющие вещества, а также ремонтных работ, связанные с повышенным выделением вредных веществ в атмосферу;
- контроль за точным соблюдением технологического регламента производства;
- запрещение работы оборудования на форсированном режиме;
- рассредоточение во времени работы технологических агрегатов, не задействованных в едином непрерывном технологическом процессе;
- другие организационно-технические мероприятия, приводящие к снижению выбросов загрязняющих веществ.

По второму режиму мероприятия по регулированию выбросов должны обеспечивать сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 20 - 40%. Эти мероприятия включают в себя все мероприятия первого режима, а также мероприятия, связанные с технологическими процессами производства и сопровождающиеся незначительным снижением производительности проектируемого объекта.

Мероприятия по сокращению выбросов по второму режиму включают:

- снижение производительности отдельных аппаратов и технологических линий, работа которых связана со значительным выделением в атмосферу вредных веществ;
- остановку технологического оборудования на планово-предупредительный ремонт, если его сроки совпадают с наступлением НМУ;
- ограничение движения и использование транспорта на территории предприятия;
- мероприятия по предотвращению испарения топлива.

По третьему режиму мероприятия должны обеспечивать сокращение концентрации. Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферный воздух 40 загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 40 - 60%, а в особо опасных случаях следует осуществлять полное прекращение выбросов. Мероприятия по третьему режиму включают в себя все мероприятия, разработанные для первого и второго режима, а также мероприятия, разработанные на базе технологических процессов, имеющих возможность снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу за счет временного сокращения производственной мощности предприятия.

Мероприятия по сокращению выбросов по третьему режиму включают:

- снижение производственной мощности или полную остановку производств, сопровождающихся значительными выбросами загрязняющих веществ;
- остановку производств, не имеющих газоочистного оборудования;

- отключение аппаратов и оборудования с законченным технологическим циклом, сопровождающимся значительным загрязнением воздуха;
- запрещение выезда на линии автотранспортных средств (включая личный транспорт) с неотрегулированными двигателями.

V. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НДВ НА ПРЕДПРИЯТИИ

В соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан Операторы объектов I и II категорий, обязаны осуществлять производственный экологический контроль, составной частью которого является производственный мониторинг.

Для выполнения требований законодательства в области охраны атмосферного воздуха, в том числе для соблюдения нормативов предельно допустимых выбросов, предусматривается система контроля источников загрязнения атмосферы.

Система контроля источников загрязнения атмосферы (ИЗА) представляет собой совокупность организованных, технических и методических мероприятий, направленных на выполнение требований законодательства в области охраны атмосферного воздуха, в том числе, на обеспечение действенного контроля за соблюдением нормативов предельно допустимых выбросов.

Контроль соблюдения нормативов ПДВ на предприятии подразделяется на следующие виды:

- непосредственно на источниках выбросов
- на специально выбранных контрольных точках
- на границе СЗЗ или в жилой зоне

Контроль соблюдения установленных нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу должен осуществляться путем определения массы выбросов каждого загрязняющего вещества в единицу времени от источников выбросов и сравнения полученного результата с установленными нормативами в соответствии с установленными правилами.

Годовой выброс не должен превышать установленного значения ПДВ тонн/год, максимальный – установленного значения ПДВ г/сек.

Контроль выбросов осуществляется лабораторией предприятия, либо организацией, привлекаемой предприятием на договорных началах. При необходимости дополнительные контрольные исследования осуществляются территориальными контрольными службами: «Департамент экологии по Алматинской области» Комитета экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе Министерства энергетики Республики Казахстан, Алматинское областное управление охраны общественного здоровья. План-график контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов приводится в таблице 5.1.

План-график контроля предельно-допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на контрольных точках (постах) СЗЗ и ЖЗ

№ ист. на карте- схеме	Производство, цех, участок, контрольная точка	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м³		
1	2	3	4	6	7	8	9
T1 - запад Х-500; У-295	На границе СЗЗ: Т.1 - запад	Азот диоксид Азот оксид	1 раз в квартал		0,2 0,4	Аккредитованная лаборатория	МВИ-4215-002-56591409-2009 МВИ-4215-002-56591409-2009
T2-северо-запад Х-722; У-426	Т.2 -северо-запад Т.3 - юго-запад	Оксид углерода Диоксид серы			5 0,5		МВИ-4215-002-56591409-2009 МВИ-4215-002-56591409-2009
T3-юго-запад Х-530;У-100	Т.4 - восток На границе ЖЗ:	Пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 20-70% Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния			0,3 0,5		МВИ-4215-002-56591409-2009 МВИ-4215-002-56591409-2009
T4 - восток Х-1165;У-320	Расчетная точка №9 (запад)	Шум Вибрация					МВИ-4215-002-56591409-2009 МВИ-4215-002-56591409-2009

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов НДВ на источниках выбросов и на контрольных точках
(постах)
на существующее положение

Узунагаш Жамбылского района, ТОО Premium Stone

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Период и частота контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сут к	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0001	промбаза	Азота (IV) диоксид (4)	1 раз		0.07177	21.075339		
		Азот (II) оксид (6)			0.01166	3.4239717		
		Сера диоксид (526)			0.2563	75.262774		
		Углерод оксид (594)			1.854	544.42912		
		Бенз/а/пирен (54)			0.000001	0.0002937		
		Пыль неорганическая: 70-20%			0.44712	131.29727		
		двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства – глина, глинистый сланец,						

0002	офис	доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	в год					
		Азота (IV) диоксид (4)		0.0011	0.323016			
					2			
		Азот (II) оксид (6)		0.0002	0.058730			
					2			
		Сера диоксид (526)		0.0192	5.638100			
					9			
		Углерод оксид (594)		0.0534	15.68096			
		Бенз/а/пирен (54)		0.000000	0.000002			
				01	9			
		Пыль неорганическая: 70-20%		0.0308	9.044453			
					5			
		двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства – глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)						

VI. Расчет платежей за загрязнение природной среды

Согласно «Экологического кодекса» Республики Казахстан для каждого производственного объекта органами охраны окружающей среды устанавливаются лимиты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на основе нормативов НДВ.

На период достижения нормативов предельно допустимых выбросов устанавливаются лимиты природопользования с учетом экологической обстановки в регионе, видов используемого сырья, технического уровня, применяемого природоохранного оборудования, проектных показателей и особенностей технологического режима работы, а также уровня фоновое загрязнения окружающей среды. В случае достижения норм НДВ, лимит выбросов загрязняющих веществ на последующие годы устанавливается на уровне НДВ и не меняются до очередного пересмотра.

Платежи взимаются как за установленные лимиты выбросов загрязняющих веществ, так и за их превышение. Плата за выбросы загрязняющих веществ в пределах установленных лимитов рассматривается как плата за использование природных ресурсов (способности природной среды к нейтрализации вредных веществ).

Плата за выбросы загрязняющих веществ сверх устанавливаемых лимитов применяется в случаях невыполнения предприятиями обязательств по соблюдению согласованных лимитов.

Величина платежей за превышение лимитов выбросов загрязняющих веществ определяется в кратном размере по отношению к нормативу платы за допустимое загрязнение окружающей среды.

Ставки платы за выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников по состоянию на 2025 год составляют:

Таблица 6.1

Таблица платы по Алматинской области

№ п/п	Виды загрязняющих веществ	Ставки плат за 1 тонну, (МРП)
1	Оксиды серы (SO _x)	20
2.	Оксиды азота (NO _x)	20
3.	Пыль и зола	10
4.	Свинец и его соединения	3986
5.	Сероводород	124
6.	Фенолы	332
7.	Углеводороды	0,32
8.	Формальдегид	332
9.	Моноксид углерода	0,32
10.	Метан	0,02
11.	Сажа	24
12.	Окислы железа	30
13.	Аммиак	24
14.	Хром шестивалентный	798
15.	Окислы меди	598
16.	Бенз (а) пирен	996600

Местные представительные органы имеют право повышать ставки, установленные настоящей статьей, не более чем в два раза.

За эмиссии в окружающую среду сверх установленных лимитов ставки платы, установленные настоящей статьей, увеличиваются в десять раз. Ставка месячного расчетного показателя (МРП) принята по состоянию на 2026 год в размере 4325 тенге.

Расчет платежей за выбросы на 2026 год

Таблица 6.2

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества	Выброс вещества т/год, Мi	Ставка платежа в тенге	МРП	Платежи в тенге
1	Диоксид азота	27 572	27 572	27 572	27 572
2	Оксид азота	5 047	5 047	5 047	5 047
3	Диоксид серы	1 256 966	1 256 966	1 256 966	1 256 966
4	Сероводород	0,02	0,02	0,02	0,02
5	Оксид углерода	14 279	14 279	14 279	14 279

6	Фтористые газообразные соединения	0	0	0	0
7	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид)	0	0	0	0
8	Формальдегид	331	331	331	331
9	Алканы C12-C19 (в пересчете на углерод)	3	3	3	3
10	Оксиды железа	63	63	63	63
11	Оксиды марганца	0	0	0	0
12	Сажа	100	100	100	100
13	Бенз(а)пирен	26 713	26 713	26 713	26 713
14	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	300 980	300 980	300 980	300 980
15	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	32 648	32 648	32 648	32 648
ИТОГО СУММА ПЛАТЕЖА ЗА ВЫБРОСЫ В ГОД					1 664 703

VII. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI;;
2. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года;
3. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 168. Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах;
4. Санитарные правила "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека", утвержденным Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2;
5. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных и дизельных установок РНД 211.2.02.04-2004. Утверждена приказом Министра охраны окружающей среды от 20.12.2004г. №328-р.
6. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 12 июня 2014 года №221.
7. Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами. Алматы, 1996 г.
8. Методика расчета выбросов вредных веществ в окружающую среду от неорганизованных источников нефтегазового оборудования, Астана, 2004 г.
9. Методические указания по расчету выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.06-2004. Утверждены приказом Министра охраны окружающей среды от 20.12.2004г. №328-р.
10. Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.05-2004. Утверждены приказом Министра охраны окружающей среды от 20.12.2004г. №328-р.
11. Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004. Утверждены приказом Министра охраны окружающей среды от 20.12.2004г. №328-р.
12. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008 года №100 – п.
13. «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15.
14. СП «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2)
15. Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий Приложение № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө

ПРИЛОЖЕНИЕ №1
РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ
В АТМОСФЕРУ

Параметры выбросов загрязняющих веществ для расчета ПДВ

Таблица №3.2

Производство	Цех участок	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году час/год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте схеме	Высота источника выбросов, м
		Наименование источника	Кол-во шт				
1	2	3	4	5	6	7	8
Кирпичный завод ТОО «Premium Stone»	Кирпичный цех	Кольцевая обжиговая печь	1	6000		0001	4
	Бытовое помещение	Котел	1	4032		0002	6
	Летняя кухня №1	Печь-казан	1	2190		0003	6

Продолжение таблицы №3.2

Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимально-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится очистка
				точечного источника /1-го конца линейного источника/ центр площадного источника		2-го конца линейного / площадного источника			
	Скорость м/сек	Объем смеси м³/сек	Температура °С						
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	1,6	1,256	150						
								Пылезолоуловитель	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния
0,15	1,3	0,0230	150						нет
0,1	1,7	0,0133	150						нет

Источник выброса №

0001 Печь обжига

Источник выделения №

1 Кольцевая обжиговая печь

Наименование величин	Обозначение	Ед.изм.	Числовые значения	Примечание
ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ				
Литература: Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для тепловых электростанций и котельных. Приложение №3 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө				
Вид топлива	Каменный уголь			Шубаркульский
Расход топлива	Вт/год	тн/год	1050,0	
	Вт/сек	г/сек	48,60	
Время работы общее	T	час	6000	
Время работы в день	t	час	24	
Зольность топлива	Ar		20,0	
Доля твердых улавливаемых частиц	n		0,8	
Коефф. золы топлива в уносе	j		0,0023	
Содержание серы в топливе	Sr	%	0,7	
Доля оксидов серы, связываемых летучей золой	n`so2		0	
Доля оксидов серы улавливаемых в золоуловителе	n"so2		0,02	
Потери теплоты из-за химической неполноты сгорания	q3	%	0,5	
Потери теплоты из-за механической неполноты сгорания	q4	%	5	
Низшая теплота сгорания	Q	МДж/кг	20,510	
Коеффициент, учитывающий долю потери теплоты из-за химической неполноты сгорания, обусловленную наличием оксида углерода в продуктах сгорания	R		1	
Коеффициент, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла	K NO	кг/ГДж	0,090	
			0,018	$KNO = KNO * (QF / QN) * 0,25$
Коеффициент, зависящий от степени снижения выбросов оксидов азота в результате применения технических решений	g		0	
Объем дымовых газов	V	м3/с	2,15000	
Концентрация бенз(а)пирена в дымовых газах	C	мг/м3	0,34	

РАСЧЕТЫ				
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	Mi тв.	г/сек	0,309	$M=0,01*Bz/сек*(Ar*j+q4*Q/32,68)*(1-n)$
	M тв.	т/год	6,6864	$M=0,01*Bm/год*(Ar*j+q4*Q/32,68)*(1-n)$
Диоксид серы	Mi SO2	г/сек	0,667	$M=0,02*Bz/сек*Sr*(1-n'so2)*(1-n''so2)$
	Mi SO2	т/год	14,406	$M=0,02*Bm/год*Sr*(1-n'so2)*(1-n''so2)$
Оксид углерода	Mi CO	г/сек	0,47347	$M=0,001*Bz/сек*q3*R*Q*(1-q4/100)$
	Mi CO	т/год	10,2294	$M=0,001*Bm/год*q3*R*Q*(1-q4/100)$
Оксиды азота	Mi NOx	г/сек	0,089711	$M=0,001*Bz/сек*Q*KNOx*(1-q)$
	M NOx	т/год	0,387639	$M=0,001*Bm/год*Q*KNOx*(1-q)$
Диоксид азота	Mi NO2	г/сек	0,071769	$Mi = Mi NOx * 0,8$
	M NO2	т/год	0,310111	$M = MNOx * 0,8$
Оксид азота	Mi NO	г/сек	0,011662	$Mi = Mi NOx * 0,13$
	M NO	т/год	0,050393	$M = MNOx * 0,13$
Бенз(а)пирен	Mi Бп	г/сек	0,000000731	$M = V * C / 1000\ 000$
	M Бп	т/год	0,00000613	$M = 1,1 * 10^{-9} * V * C * Bm/год$

Источник выброса №
Источник выделения №

0002 Офис
1 Котел

Наименование величин	Обозначение	Ед.изм.	Числовые значения	Примечание
ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ				
Литература: Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для тепловых электростанций и котельных. Приложение №3 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө				
Вид топлива	Каменный уголь			Шубаркульский
Расход топлива	Вт/год	тн/год	5,0	
	Вт/сек	г/сек	1,40	
Время работы общее	Т	час	4032	
Время работы в день	t	час	24	
Зольность топлива	Ar		20	
Доля твердых улавливаемых частиц	n		0	
Кэфф. золы топлива в уносе	j		0,0023	
Содержание серы в топливе	Sr	%	0,7	
Доля оксидов серы, связываемых летучей золой	n`so2		0	
Доля оксидов серы улавливаемых в золоуловителе	n"so2		0,02	
Потери теплоты из-за химической неполноты сгорания	q3	%	0,5	
Потери теплоты из-за механической неполноты сгорания	q4	%	5	
Низшая теплота сгорания	Q	МДж/кг	20,510	
Кэффициент, учитывающий долю потери теплоты из-за химической неполноты сгорания, обусловленную наличием оксида углерода в продуктах сгорания	R		1	
Кэффициент, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла	K NO	кг/ГДж	0,090	
			0,018	$KNO = KNO * (QF / QN) * 0,25$
Кэффициент, зависящий от степени снижения выбросов оксидов азота в результате применения технических решений	g		0	
Объем дымовых газов	V	м3/с	2,58	
Концентрация бенз(а)пирена в дымовых газах	C	мг/м3	0,34	

РАСЧЕТЫ				
Пыль неорганическая: 70-20% диоксида кремния	M _i тв.	г/сек	0,062	$M=0,01*Bz/сек*(Ar*j+q4*Q/32,68)*(1-n)$
	M тв.	т/год	0,1592	$M=0,01*Bm/год*(Ar*j+q4*Q/32,68)*(1-n)$
Диоксид серы	M _i SO ₂	г/сек	0,019	$M=0,02*Bz/сек*Sr*(1-n'so2)*(1-n''so2)$
	M SO ₂	т/год	0,069	$M=0,02*Bm/год*Sr*(1-n'so2)*(1-n''so2)$
Оксид углерода	M _i CO	г/сек	0,01364	$M=0,001*Bz/сек*q3*R*Q*(1-q4/100)$
	M CO	т/год	0,0487	$M=0,001*Bm/год*q3*R*Q*(1-q4/100)$
Оксиды азота	M _i NO _x	г/сек	0,002584	$M=0,001*Bz/сек*Q*KNOx*(1-q)$
	M NO _x	т/год	0,001846	$M=0,001*Bm/год*Q*KNOx*(1-q)$
Диоксид азота	M _i NO ₂	г/сек	0,002067	$Mi = Mi NOx * 0,8$
	M NO ₂	т/год	0,001477	$M = MNOx * 0,8$
Оксид азота	M _i NO	г/сек	0,000336	$Mi = Mi NOx * 0,13$
	M NO	т/год	0,000240	$M = MNOx * 0,13$
Бенз(а)пирен	M _i Бп	г/сек	8,772E-07	$M = V * C / 1000\ 000$
	M Бп	т/год	0,00000003	$M = 1,1 * 10^{-9} * V * C * Bm/год$

Источник выброса №
Источник выделения №

0003 Летняя кухня
1 Печь-казан

Наименование величин	Обозначение	Ед.изм.	Числовые значения	Примечание
ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ				
Литература: Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для тепловых электростанций и котельных. Приложение №3 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө				
Вид топлива	Каменный уголь			Шубаркульский
Расход топлива	Вт/год	тн/год	2,0	
	Вт/сек	г/сек	0,83	
Время работы общее	T	час	2190	
Время работы в день	t	час	6	
Зольность топлива	Ar		20	
Доля твердых улавливаемых частиц	n		0	
Коефф. золы топлива в уносе	j		0,0023	
Содержание серы в топливе	Sr	%	0,7	
Доля оксидов серы, связываемых летучей золой	n`so2		0	
Доля оксидов серы улавливаемых в золоуловителе	n"so2		0,02	
Потери теплоты из-за химической неполноты сгорания	q3	%	0,5	
Потери теплоты из-за механической неполноты сгорания	q4	%	5	
Низшая теплота сгорания	Q	МДж/кг	18,240	
Коеффициент, учитывающий долю потери теплоты из-за химической неполноты сгорания, обусловленную наличием оксида углерода в продуктах сгорания	R		1	
Коеффициент, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла	K NO	кг/ГДж	0,150	
			0,030	$KNO = KNO * (QF / QN) * 0,25$
Коеффициент, зависящий от степени снижения выбросов оксидов азота в результате применения технических решений	g		0	
Объем дымовых газов	V	м3/с	2,58	
Концентрация бенз(а)пирена в дымовых газах	C	мг/м3	0,5	

РАСЧЕТЫ				
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	M _i тв.	г/сек	0,033	$M=0,01*Bz/сек*(Ar*j+q4*Q/32,68) * (1-n)$
	M тв.	т/год	0,0567	$M=0,01*Bm/год*(Ar*j+q4*Q/32,68) * (1-n)$
Диоксид серы	M _i SO ₂	г/сек	0,011	$M = 0,02 * Bz/сек * Sr * (1 - n`so2) * (1 - n''so2)$
	M _i SO ₂	т/год	0,027	$M = 0,02 * Bm/год * Sr * (1 - n`so2) * (1 - n''so2)$
Оксид углерода	M _i CO	г/сек	0,00719	$M = 0,001 * Bz/сек * q3 * R * Q * (1 - q4 / 100)$
	M _i CO	т/год	0,0173	$M = 0,001 * Bm/год * q3 * R * Q * (1 - q4 / 100)$
Оксиды азота	M _i NO _x	г/сек	0,002271	$M = 0,001 * Bz/сек * Q * KNOx * (1 - q)$
	M NO _x	т/год	0,001094	$M = 0,001 * Bm/год * Q * KNOx * (1 - q)$
Диоксид азота	M _i NO ₂	г/сек	0,001817	$Mi = Mi NOx * 0,8$
	M NO ₂	т/год	0,000876	$M = MNOx * 0,8$
Оксид азота	M _i NO	г/сек	0,000295	$Mi = Mi NOx * 0,13$
	M NO	т/год	0,000142	$M = MNOx * 0,13$
Бенз(а)пирен	M _i Бп	г/сек	0,00000129	$M = V * C / 1000 000$
	M Бп	т/год	0,000000	$M = 1,1 * 10^{-9} * V * C * Bm/год$

Источник выброса №
Источник выделения №

0004 Летняя кухня
1 Печь-казан

Наименование величин	Обозначение	Ед.изм.	Числовые значения	Примечание
ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ				
Литература: Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для тепловых электростанций и котельных. Приложение №3 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө				
Вид топлива	Каменный уголь			Шубаркульский
Расход топлива	Вт/год	тн/год	2,0	
	Вт/сек	г/сек	0,83	
Время работы общее	T	час	2190	
Время работы в день	t	час	6	
Зольность топлива	Ar		20	
Доля твердых улавливаемых частиц	n		0	
Кэфф. золы топлива в уносе	j		0,0023	
Содержание серы в топливе	Sr	%	0,7	
Доля оксидов серы, связываемых летучей золой	n`so2		0	
Доля оксидов серы улавливаемых в золоуловителе	n"so2		0,02	
Потери теплоты из-за химической неполноты сгорания	q3	%	0,5	
Потери теплоты из-за механической неполноты сгорания	q4	%	5	
Низшая теплота сгорания	Q	МДж/кг	18,240	
Кэффицент, учитывающий долю потери теплоты из-за химической неполноты сгорания, обусловленную наличием оксида углерода в продуктах сгорания	R		1	
Кэффицент, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла	K NO	кг/ГДж	0,090	
			0,018	$KNO = KNO * (QF / QN) * 0,25$
Кэффицент, зависящий от степени снижения выбросов оксидов азота в результате применения технических решений	g		0	
Объем дымовых газов	V	м3/с	2,58	
Концентрация бенз(а)пирена в дымовых газах	C	мг/м3	0,5	

РАСЧЕТЫ				
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	M _i тв.	г/сек	0,033	$M=0,01*Bz/сек*(Ar*j+q4*Q/32,68) * (1-n)$
	M тв.	т/год	0,0567	$M=0,01*Bm/год*(Ar*j+q4*Q/32,68) * (1-n)$
Диоксид серы	M _i SO ₂	г/сек	0,011	$M = 0,02 * Bz/сек * Sr * (1 - n`so2) * (1 - n''so2)$
	M _i SO ₂	т/год	0,027	$M = 0,02 * Bm/год * Sr * (1 - n`so2) * (1 - n''so2)$
Оксид углерода	M _i CO	г/сек	0,00719	$M = 0,001 * Bz/сек * q3 * R * Q * (1 - q4 / 100)$
	M _i CO	т/год	0,0173	$M = 0,001 * Bm/год * q3 * R * Q * (1 - q4 / 100)$
Оксиды азота	M _i NO _x	г/сек	0,001363	$M = 0,001 * Bz/сек * Q * KNOx * (1 - q)$
	M NO _x	т/год	0,000657	$M = 0,001 * Bm/год * Q * KNOx * (1 - q)$
Диоксид азота	M _i NO ₂	г/сек	0,001090	$Mi = Mi NOx * 0,8$
	M NO ₂	т/год	0,000525	$M = MNOx * 0,8$
Оксид азота	M _i NO	г/сек	0,000177	$Mi = Mi NOx * 0,13$
	M NO	т/год	0,000085	$M = MNOx * 0,13$
Бенз(а)пирен	M _i Бп	г/сек	0,00000129	$M = V * C / 1000 000$
	M Бп	т/год	0,000000	$M = 1,1 * 10^{-9} * V * C * Bm/год$

Источник выброса № 6005 Склад угля
 Источник выделения № 1 Разгрузка угля

Литература: Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008 года №100 -п

Максимальный разовый объем пылевыведений от всех этих источников рассчитывается по формуле:

$$M_{сек} = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times B' \times G_{час} \times 10^6}{3600} \times (1-\eta) , \text{ г/сек} \quad (3.1.1)$$

а валовой выброс по формуле:

$$M_{год} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times B' \times G_{год} \times (1-\eta) , \text{ т/год} \quad (3.1.2)$$

k_1 – весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1). Определяется путем отмывки и просева средней пробы с выделением фракции пыли размером 0-200 мкм;

$$k_1 = 0,03$$

k_2 – доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1). Проверка фактического дисперсного состава пыли и уточнение значения k_2 производится отбором проб запыленного воздуха на границах пылящего объекта (склада, хвостохранилища) при скорости ветра 2 м/с, дующего в направлении точки тобора проб.

$$k_2 = 0,02$$

k_3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2), с учетом пункта 2.6 настоящего документа;

$$k_3 = 1,4$$

k_4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3);

$$k_4 = 1$$

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4). Под влажностью понимается влажность его пылевой и мелкозернистой фракции ($d \leq 1$ мм);

$$k_5 = 0,1$$

k_7 – коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5);

$$k_7 = 0,2$$

B' - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7);

$$B' = 0,6$$

$G_{час}$ – производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч;

$$G_{час} = 2,941667$$

$G_{год}$ – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год;

$$G_{год} = 1059,00$$

η - эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8).

$$\eta = 0$$

Соответственно получим:

Код вещ-ва	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы в атмосферу	
		г/с	т/г
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0,008236667	0,01067472

Литература: Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008 года №100 -п

Максимальный разовый выброс пыли, поступающий в атмосферу с поверхности склада, рассчитывается по формуле:

$$M_{сек} = k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q' \times S, \text{ г/сек} \quad (3.2.3)$$

Количество твердых частиц, сдуваемых с поверхности склада, рассчитывается по формуле:

$$M_{год} = 0,0864 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q' \times S \times [365 - (T_{сп} + T_{д})] \times (1 - \eta), \text{ т/год} \quad (3.2.5)$$

где,

k_3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2), с учетом пункта 2.6 настоящего документа;

$$k_3 = 1,4$$

k_4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3);

$$k_4 = 1$$

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4). Под влажностью понимается влажность его пылевой и мелкозернистой фракции ($d \leq 1$ мм);

$$k_5 = 0,1$$

k_7 – коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5);

$$k_7 = 0,2$$

k_6 – коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала и определяемый как соотношение: $S_{факт}/S$

$$k_6 = 1,3$$

где,

$S_{факт}$ – фактическая поверхность материала с учетом рельефа его сечения, м²;

S – поверхность пыления в плане, м²;

$$S = 10$$

Значение k_6 колеблется в пределах 1,3-1,6 в зависимости от крупности материала и степени заполнения;

q' – унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м²*с, в условиях когда $k_3=1$; $k_5=1$ (таблица 3.1.1);

$$q' = 0,005$$

$T_{сп}$ – количество дней с устойчивым снежным покровом;

$$T_{сп} = 95$$

$T_{д}$ – количество дней с осадками в виде дождя, рассчитывается по формуле:

$$T_{д} = \frac{2 \times T_{д}^{\circ}}{24}$$

$$T_{д} = 53$$

$T_{д}^{\circ}$ – суммарная продолжительность осадков в виде дождя в зоне проведения работ за рассматриваемый период, час (запрашивается в территориальных органах Казгидромета, либо определяется по климатическим справочникам), 720 часов

η – эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8).

$$\eta = 0,4$$

Соответственно получим:

Код вещ-ва	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы в атмосферу	
		г/с	т/Г
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0,00182	0,02047369

Источник выброса №
Источник выделения №

6006 Склад шлака
1 Загрузка шлака

Литература: Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008 года №100 -п

Максимальный разовый объем пылевыведений от всех этих источников рассчитывается по формуле:

$$M_{сек} = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times B' \times G_{час} \times 10^6}{3600} \times (1-\eta) \quad , \text{г/сек} \quad (3.1.1)$$

а валовой выброс по формуле:

$$M_{год} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times B' \times G_{год} \times (1-\eta) \quad , \text{т/год} \quad (3.1.2)$$

k_1 – весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1). Определяется путем отмывки и просева средней пробы с выделением фракции пыли размером 0-200 мкм;

$$k_1 = 0,05$$

k_2 – доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1). Проверка фактического дисперсного состава пыли и уточнение значения k_2 производится отбором проб запыленного воздуха на границах пылящего объекта (склада, хвостохранилища) при скорости ветра 2 м/с, дующего в направлении точки тобора проб.

$$k_2 = 0,02$$

k_3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2), с учетом пункта 2.6 настоящего документа;

$$k_3 = 1,4$$

k_4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3);

$$k_4 = 0,5$$

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4). Под влажностью понимается влажность его пылевой и мелкозернистой фракции ($d \leq 1$ мм);

$$k_5 = 0,4$$

k_7 – коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5);

$$k_7 = 0,5$$

B' – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7);

$$B' = 0,4$$

$G_{час}$ – производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч;

$$G_{час} = 0,310534$$

$G_{год}$ – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год;

$$G_{год} = 413,01$$

η – эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8).

$$\eta = 0$$

Соответственно получим:

Код вещ-ва	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы в атмосферу	
		г/с	т/Г
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,00483053	0,023129

Литература: Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008 года №100 -п

Максимальный разовый выброс пыли, поступающий в атмосферу с поверхности склада, рассчитывается по формуле:

$$M_{сек} = k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q' \times S, \text{ г/сек} \quad (3.2.3)$$

Количество твердых частиц, сдуваемых с поверхности склада, рассчитывается по формуле:

$$M_{год} = 0,0864 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q' \times S \times [365 - (T_{сп} + T_{д})] \times (1 - \eta), \text{ т/год} \quad (3.2.5)$$

где

k_3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2), с учетом пункта 2.6 настоящего документа;

$$k_3 = 1,4$$

k_4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3);

$$k_4 = 0,5$$

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4). Под влажностью понимается влажность его пылевой и мелкозернистой фракции ($d \leq 1 \text{ мм}$);

$$k_5 = 0,4$$

k_7 – коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5);

$$k_7 = 0,5$$

k_6 – коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала и определяемый как соотношение: $S_{факт}/S$

где

$$k_6 = 1,3$$

$S_{факт}$ – фактическая поверхность материала с учетом рельефа его сечения, м²;

S – поверхность пыления в плане, м²;

$$S = 7$$

Значение k_6 колеблется в пределах 1,3-1,6 в зависимости от крупности материала и степени заполнения;

q' – унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м²*с, в условиях когда $k_3=1$; $k_5=1$ (таблица 3.1.1);

$$q' = 0,002$$

$T_{сп}$ – количество дней с устойчивым снежным покровом;

$$T_{сп} = 95$$

$T_{д}$ – количество дней с осадками в виде дождя, рассчитывается по формуле:

$$T_{д} = \frac{2 \times T_{д}^{\circ}}{24}$$

$$T_{д} = 53$$

$T_{д}^{\circ}$ – суммарная продолжительность осадков в виде дождя в зоне проведения работ за рассматриваемый период, час (запрашивается в территориальных органах Казгидромета, либо определяется по климатическим справочникам), 720 часов

η – эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8).

$$\eta = 0$$

Соответственно получим:

Код вещ-ва	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы в атмосферу	
		г/с	т/Г
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,002548	0,047772

Источник выброса №

6007 Участок ремонтных работ

Источник выделения №

1 Электросварка электродами марки МР-4

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах
(по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004

Расчет выбросов загрязняющих веществ

$$Q_{год} = \frac{B_{год} * K_m * (1-\eta)}{1000000} , m/год$$

$$q_{сек} = \frac{B_{час} * K_m * (1-\eta)}{3600} , g/сек$$

B - расход применяемого материала, кг/год

$$B_{год} = 50,00 \text{ кг/год}$$

$$B_{час} = 0,8333 \text{ кг/час}$$

K_m - удельный показатель выброса ЗВ на единицу массы расходуемых материалов, г/кг

Оксиды железа $K_m = 9,77$ табл.1

Оксиды марганца $K_m = 1,73$

Фтористые газообразные соединения $K_m = 0,4$

η - степень очистки воздуха в аппарате $\eta = 0$

T - продолжительность работы, час/год $T = 60$

Соответственно получим:

Код вещества	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы в атмосферу	
		г/с	т/Г
123	Оксиды железа	0,002262	0,000489
143	Оксиды марганца	0,0004	8,65E-05
342	Фтористые газообразные соединения	9,26E-05	0,00002

Источник выброса № 0008 Дизель-генератор
 Источник выделения № 1 Выхлопная труба

Расчет произведен на основании: Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей

Определяется по формуле:

$$M_{сек} = (Ei * V_{час}) / 3600$$

$$M_{год} = (Ei * V_{год}) / 1000$$

где,

Tчас - время работы за отчетный период **T** = 100 час

Ne - мощность двигателя **Ne** = 7,5 кВт

Ei - выброс вещества, г/кг топлива, приходящегося на 1 кг дизтоплива, при работе стационарной установки с учетом совокупности режимов, составляющих экспл.цикл, определяемый по табл.3 и табл.4

bэ - Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя,

bэ = 135 г/кВт*ч,

Vгод - расход топлива дизельной установкой, т/год **Vгод** = 0,192 т/год

Vчас - часовой расход топлива дизельной установкой, т/год **Vчас** = 1,92 кг/час

Код вещества	Наименование вещества	Значение Ei	Выброс вредного вещества	
			Мг/сек	Мт/год
337	Оксид углерода	25	0,013333	0,0048
301	Диоксид азота	30	0,016	0,00576
304	Оксид азота	39	0,0208	0,007488
328	Сажа	5	0,002667	0,00096
330	Диоксид серы	10	0,005333	0,00192
1325	Формальдегид	1,2	0,00064	0,0002304
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид)	1,2	0,00064	0,0002304
2754	Углеводороды предельные C12-	12	0,0064	0,002304

Источник выброса № 0009 Емкость для хранения топлива

Источник выделения № 1 Слив и хранение

Литература: Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов, Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 29 июля 2011 года № 196-п

Категория ГСМ	Дизтоплива
Вид резервуара	Встроенная емкость ДЭС
Количество резервуаров	резервуары 0,2м³ - 2шт.
Объем хранения	$V_{\text{куб.м}} = 0,23 \text{ м}^3/\text{год}$
ГСМ за год в м³, тонн	$V_{\text{т}} = 0,192 \text{ т/год}$

Источник выброса № 0017 Наземный резервуар для хранения дизтоплива для ДЭС

Источник выделения № 1 Дыхательный клапан

T - Время слива нефтепродукта, час

$T = 0,1$

$V_{\text{сл}}$ - Объем слитого нефтепр. из автоцистерны в резервуар за час, м³

$V_{\text{сл}} = 4,0$

$Cp(\text{max})$ - Макс.концентрация паров нефтепродуктов при заполнении (прил.15 и 17), г/м³

$Cp(\text{max}) = 1,88$

Q - Объем слитого нефтепродукта, м³

$Q_{\text{оз}} = 0,2$

$Q_{\text{вл}} = 0,0$

C - Концентрации паров паров нефтепродукта (приложение 15), г/м³

$C_{\text{роз}} = 0,99$

$C_{\text{рвл}} = 0,00$

J - Удельные выбросы при проливах, г/м³

$J = 50$

$$Mi (\text{г/сек}) = (Cp(\text{max}) * V_{\text{сл}}) / 3600 = 0,00208889 \text{ г/сек}$$

$$Mi (\text{т/год}) = \{(C_{\text{роз}} * Q_{\text{оз}} + C_{\text{рвл}} * Q_{\text{вл}}) / 1000000\} + (0,5 * J * (Q_{\text{оз}} + Q_{\text{вл}}) / 1000000) = 6,09E-06 \text{ т/год}$$

Идентификация состава выбросов

	Суммарный выброс углеводородов		Код вещества	Наименование ЗВ $M_z = M_{iz} * (Ci / 100)$ $M_m = M_{im} * (Ci / 100)$	Состав вредного вещества в углеводородах Ci, мас %	Выбросы ЗВ после идентификации	
	Mig	Mit				Ci	Mig
Углеводороды			Дизтопливо				
Предельные	0,00209	0,000006	2754	Углеводороды предельные C12-C19	99,72	0,002083	6,06842E-06
			333	Сероводород	0,28	5,85E-06	1,70393E-08

Источник выброса № 6010 **Вскрыши породв (снятие и перемещение ПСП)**
Источник выделения № 1 **Работа бульдозера**

Литература: Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008 года №100 -п

Максимальный разовый объем пылевывделений от всех этих источников рассчитывается по формуле:

$$M_{сек} = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times B' \times G_{час} \times 10^6}{3600} \times (1-\eta) , \text{ г/сек} \quad (3.1.1)$$

а валовой выброс по формуле:

$$M_{год} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times B' \times G_{год} \times (1-\eta) , \text{ т/год} \quad (3.1.2)$$

где

k1 – весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1). Определяется путем отмывки и просева средней пробы с выделением фракции пыли размером 0-200 мкм;

$$k1 = 0,05$$

k2 – доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1). Проверка фактического дисперсного состава пыли и уточнение значения k2 производится отбором проб запыленного воздуха на границах пылящего объекта (склада, хвостохранилища) при скорости ветра 2 м/с, дующего в направлении точки тобора проб.

$$k2 = 0,02$$

k3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2), с учетом пункта 2.6 настоящего документа;

$$k3 = 1,2$$

k4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3);

$$k4 = 1$$

k5 – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4). Под влажностью понимается влажность его пылевой и мелкозернистой фракции ($d \leq 1$ мм);

$$k5 = 0,1$$

k7 – коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5);

$$k7 = 0,5$$

B' - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7);

$$B' = 0,4$$

G_{час} – производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/час

$$G_{час} = 10,00$$

G_{год} – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год;

$$G_{год} = 9600,00$$

η - эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8).

$$\eta = 0$$

Соответственно получим:

Код вещ-ва	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы в атмосферу	
		г/с	т/г
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0,0667	0,23040

Источник выброса № 6011 **Разработка карьера**
Источник выделения № 1 **Выемочно-погрузочные работы**

Литература: Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008 года №100 -п

Максимальный разовый объем пылевыведений от всех этих источников рассчитывается по формуле:

$$M_{сек} = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times B' \times G_{час} \times 10^6}{3600} \times (1-\eta) \quad , г/сек \quad (3.1.1)$$

а валовой выброс по формуле:

$$M_{год} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times B' \times G_{год} \times (1-\eta) \quad , т/год \quad (3.1.2)$$

где

k1 – весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1). Определяется путем отмывки и просева средней пробы с выделением фракции пыли размером 0-200 мкм;

$$k1 = 0,05$$

k2 – доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1). Проверка фактического дисперсного состава пыли и уточнение значения k2 производится отбором проб запыленного воздуха на границах пылящего объекта (склада, хвостохранилища) при скорости ветра 2 м/с, дующего в направлении точки тобора проб.

$$k2 = 0,02$$

k3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2), с учетом пункта 2.6 настоящего документа;

$$k3 = 1,2$$

k4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3);

$$k4 = 1$$

k5 – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4). Под влажностью понимается влажность его пылевой и мелкозернистой фракции ($d \leq 1$ мм);

$$k5 = 0,01$$

k7 – коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5);

$$k7 = 0,5$$

B' - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7);

$$B' = 0,5$$

G_{час} – производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/час

$$G_{час} = 50,00$$

G_{год} – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год;

$$G_{год} = 9600,00$$

η - эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8).

$$\eta = 0$$

Соответственно получим:

Код вещ-ва	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы в атмосферу	
		г/с	т/г
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	0,0417	0,02880

ПРИЛОЖЕНИЕ №2

РАСЧЕТ РАССЕИВАНИЯ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРЕ

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ
УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

(сформирована 05.04.2025 17:57)

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.
Объект :0001 ТОО Premium Stone (Кирпичный завод).
Вар.расч.:1 существующее положение (2024 год)

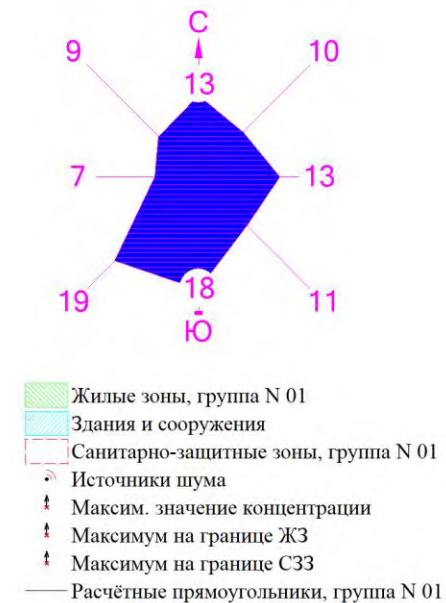
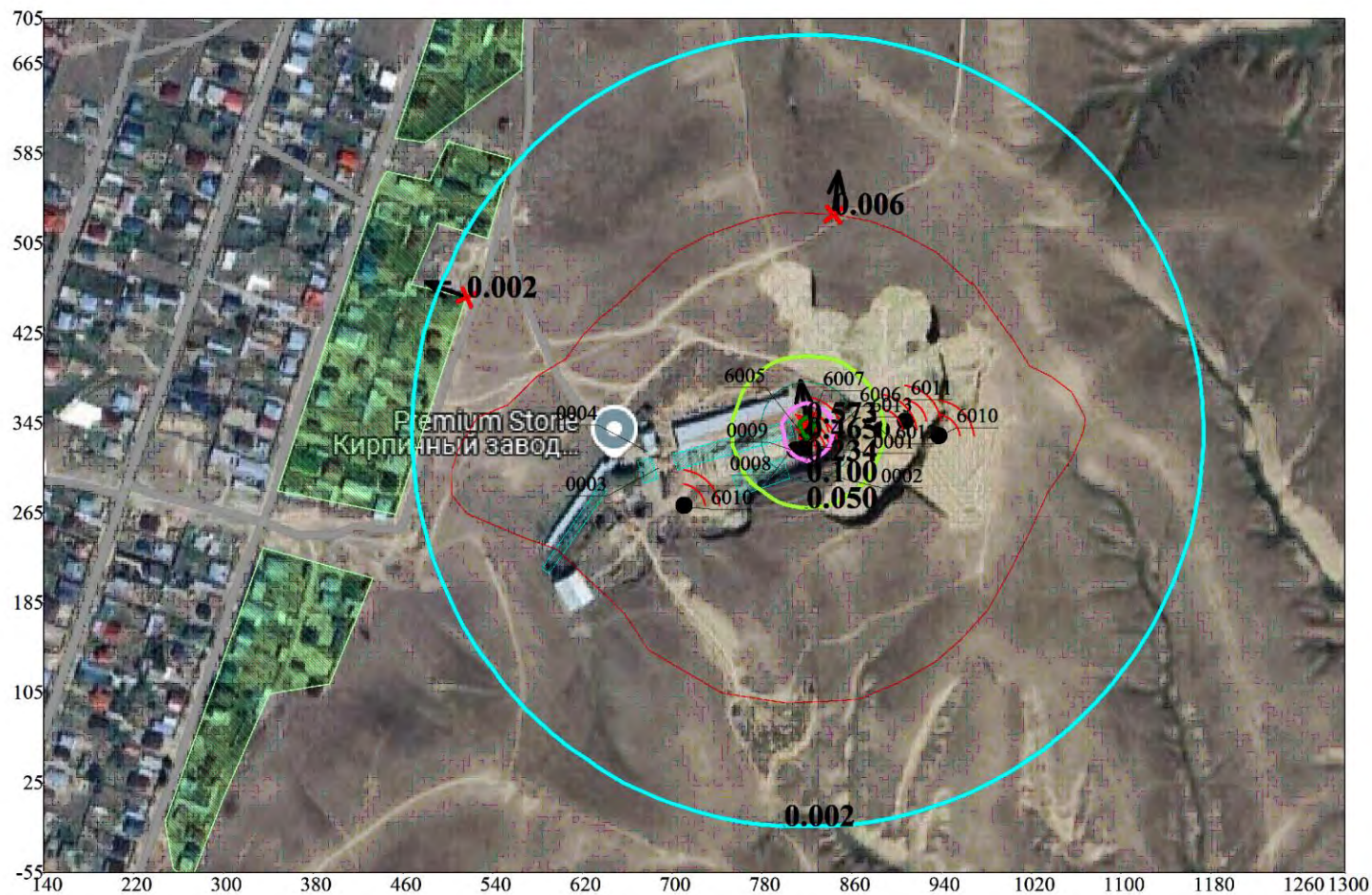
Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Колич ИЗА	ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасн
0123	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)	0.6059	0.5730	0.0061	0.0020	нет расч.	1	0.4000000*	3
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (33)	4.2860	4.0530	0.0436	0.0147	нет расч.	1	0.0100000	2
0301	Азота (IV) диоксид (4)	1.2671	0.6872	0.2274	0.1197	нет расч.	6	0.2000000	2
0304	Азот (II) оксид (6)	0.2471	0.2240	0.0795	0.0429	нет расч.	5	0.4000000	3
0328	Углерод (593)	3.9522	3.1729	0.1621	0.0272	нет расч.	2	0.1500000	3
0330	Сера диоксид (526)	0.6433	0.2651	0.1178	0.0898	нет расч.	6	1.2500000*	3
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	0.0155	См<0.05	См<0.05	См<0.05	нет расч.	1	0.0080000	2
0337	Углерод оксид (594)	0.3276	0.2513	0.0447	0.0200	нет расч.	6	5.0000000	4
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)	0.1654	0.1653	0.0079	0.0032	нет расч.	1	0.0200000	2
0703	Бенз/а/пирен (54)	12.1405	4.2549	0.5339	0.2260	нет расч.	5	0.0000100*	1
1301	Проп-2-ен-1-аль (482)	0.0905	0.0904	0.0307	0.0157	нет расч.	1	0.0300000	2
1325	Формальдегид (619)	0.0776	0.0775	0.0263	0.0135	нет расч.	1	0.0350000	2
2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)	0.4319	0.3605	0.0474	0.0138	нет расч.	3	1.0000000	4
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль	16.3647	4.5804	0.5212	0.3880	нет расч.	5	0.3000000	3
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (доломит, пыль цеме	39.6423	12.255	0.8737	0.0905	нет расч.	5	0.5000000	3
___30	0330+0333	0.6588	0.2651	0.1187	0.0903	нет расч.	7		
___31	0301+0330	1.9105	0.9237	0.3449	0.2090	нет расч.	6		
___35	0330+0342	0.8087	0.2651	0.1230	0.0925	нет расч.	7		
___39	0333+1325	0.0931	0.0837	0.0273	0.0140	нет расч.	2		
___41	0337+2908	16.6923	4.6078	0.5467	0.4067	нет расч.	11		
___ПЛ	2908+2909	49.4611	12.255	0.9430	0.3113	нет расч.	10		

Примечания:

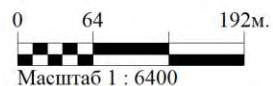
1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ

2. Σ - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДК). - только для модели ОНД-86
3. "Звездочка" (*) в графе "ПДК" означает, что соответствующее значение взято по 10ПДКсс.
4. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне), "ФТ" (в заданных группах фиксированных точек) приведены в долях ПДК.

Город : 005 Алм. обл., Жамбылский район
 Объект : 0001 TOO Premium Stone (Кирпичный завод) Вар.№ 1
 УПРЗА ЭРА v2.0 Модель: ОНД-86
 0123 Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (

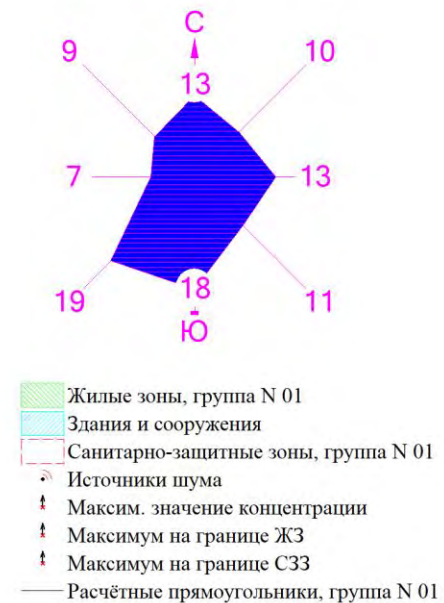


Изолинии в долях ПДК
 0.002 ПДК
 0.050 ПДК
 0.100 ПДК
 0.234 ПДК
 0.465 ПДК

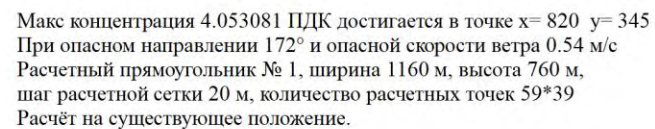


Макс концентрация 0.5730043 ПДК достигается в точке $x = 820$ $y = 345$
 При опасном направлении 172° и опасной скорости ветра 0.54 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1160 м, высота 760 м,
 шаг расчетной сетки 20 м, количество расчетных точек 59×39
 Расчёт на существующее положение.

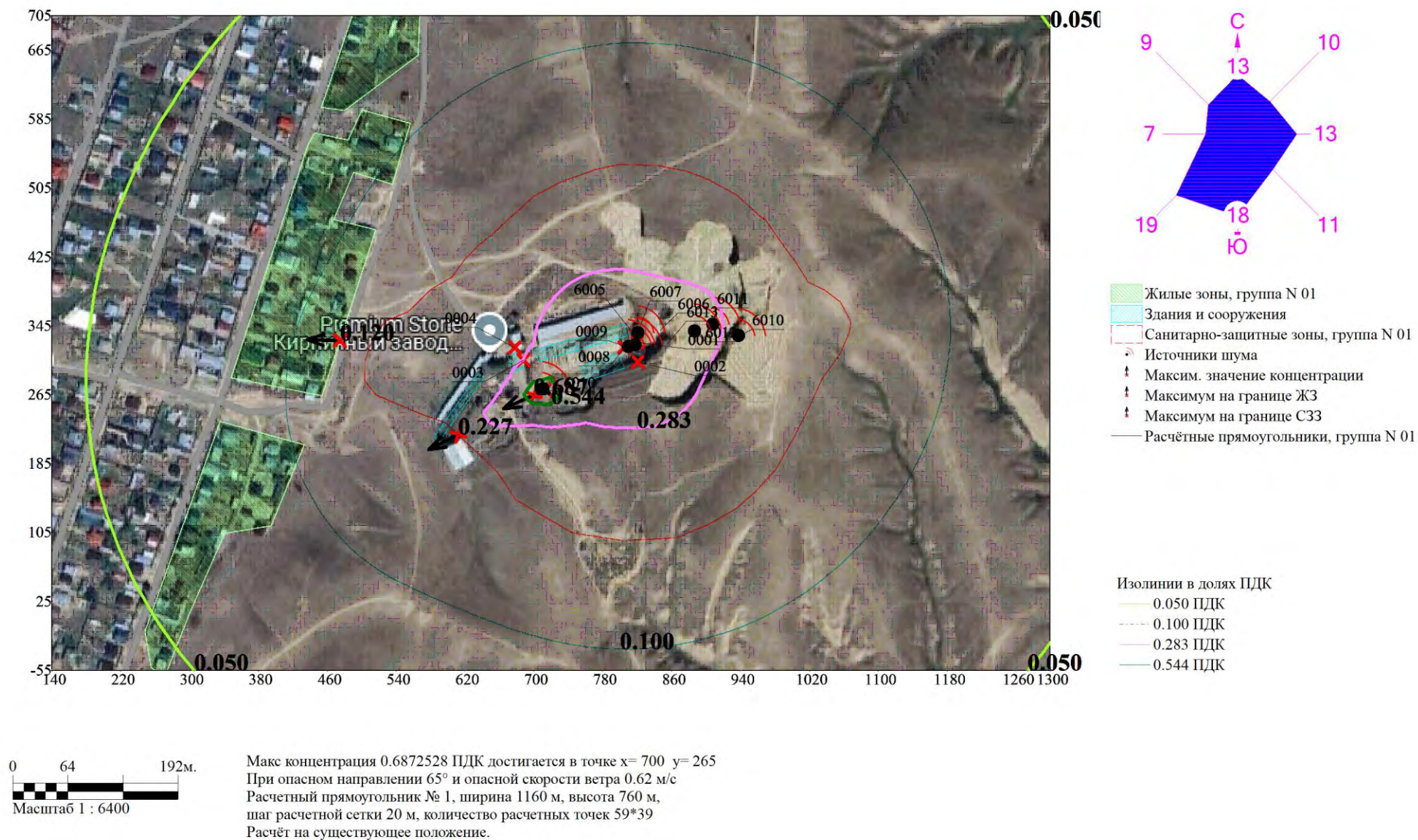
0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганец/



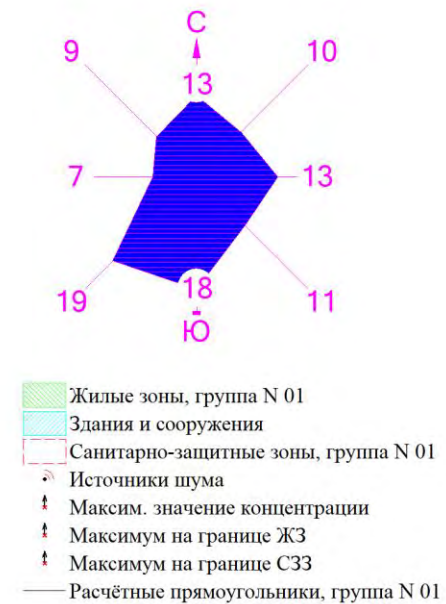
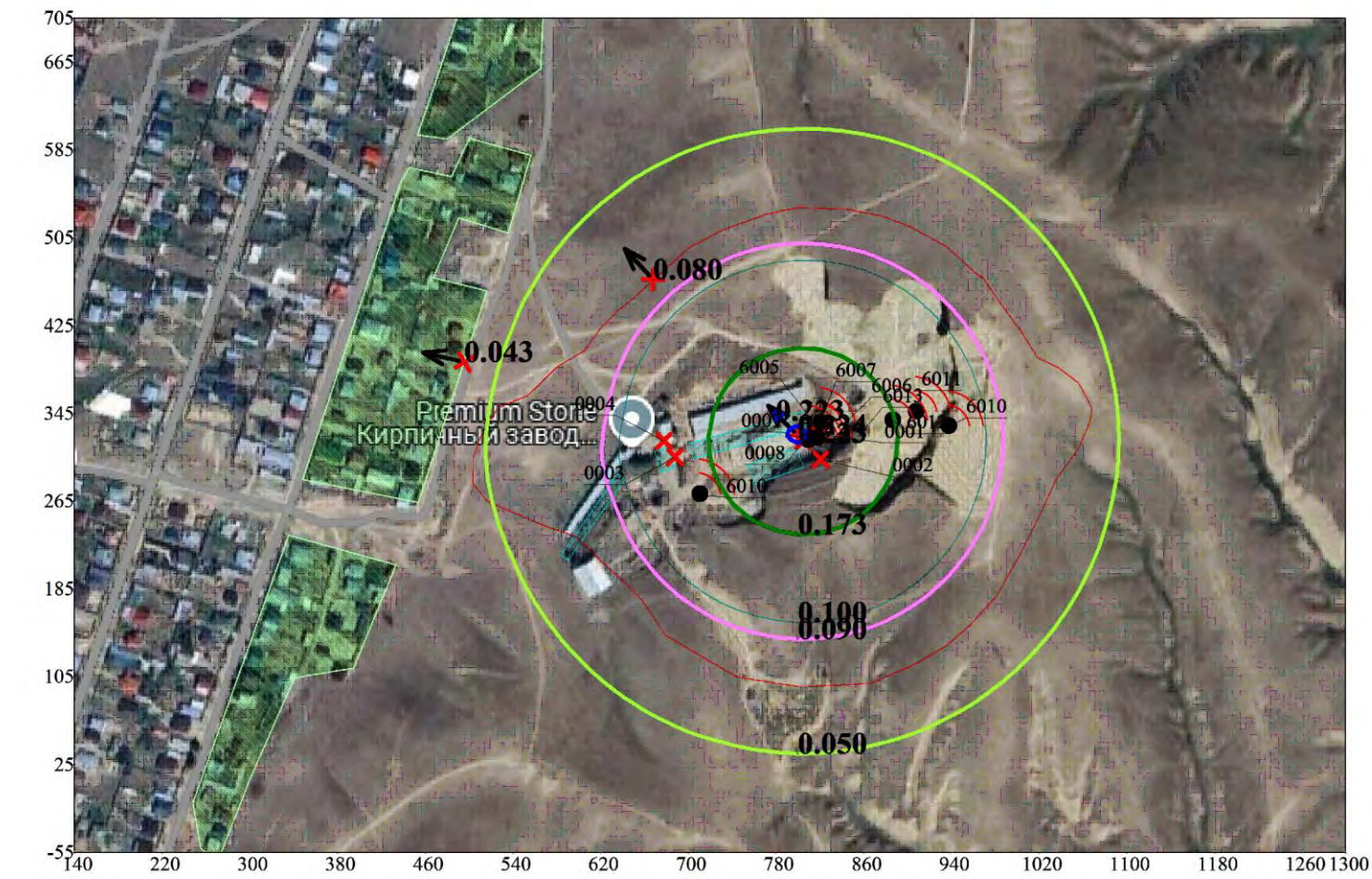
— 0.013 ПДК
— 0.050 ПДК
— 0.100 ПДК
— 1.000 ПДК
— 1.652 ПДК
— 3.291 ПДК



Город : 005 Алм. обл., Жамбылский район
 Объект : 0001 ТОО Premium Stone (Кирпичный завод) Вар.№ 1
 УПРЗА ЭРА v2.0 Модель: ОНД-86
 0301 Азота (IV) диоксид (4)

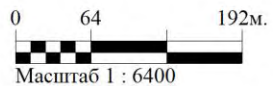


Город : 005 Алм. обл., Жамбылский район
Объект : 0001 TOO Premium Stone (Кирпичный завод) Вар.№ 1
УПРЗА ЭРА v.2.0 Модель: ОНД-86
0304 Азот (II) оксид (6)



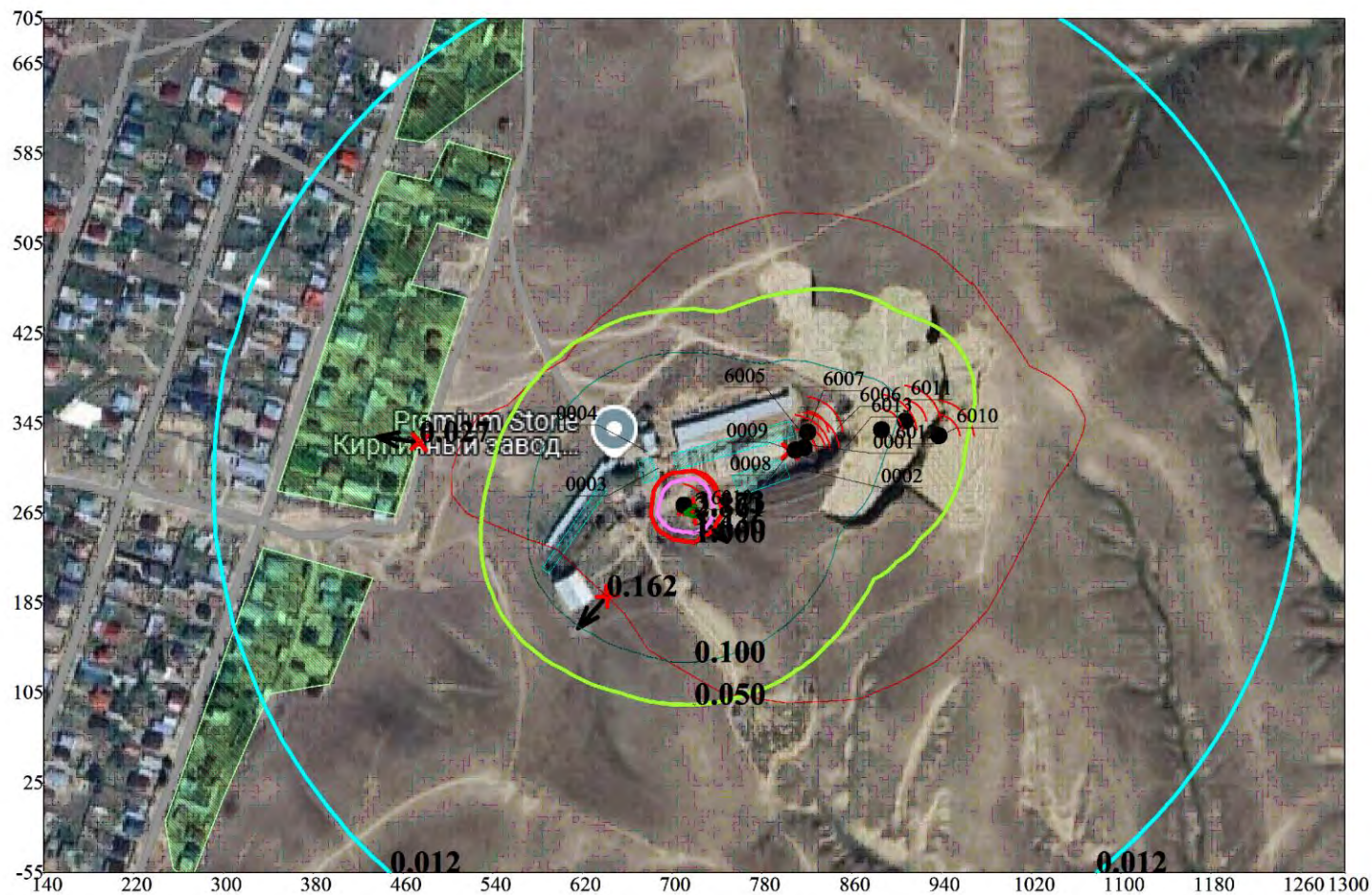
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.090 ПДК
- - - 0.100 ПДК
- 0.173 ПДК
- 0.223 ПДК

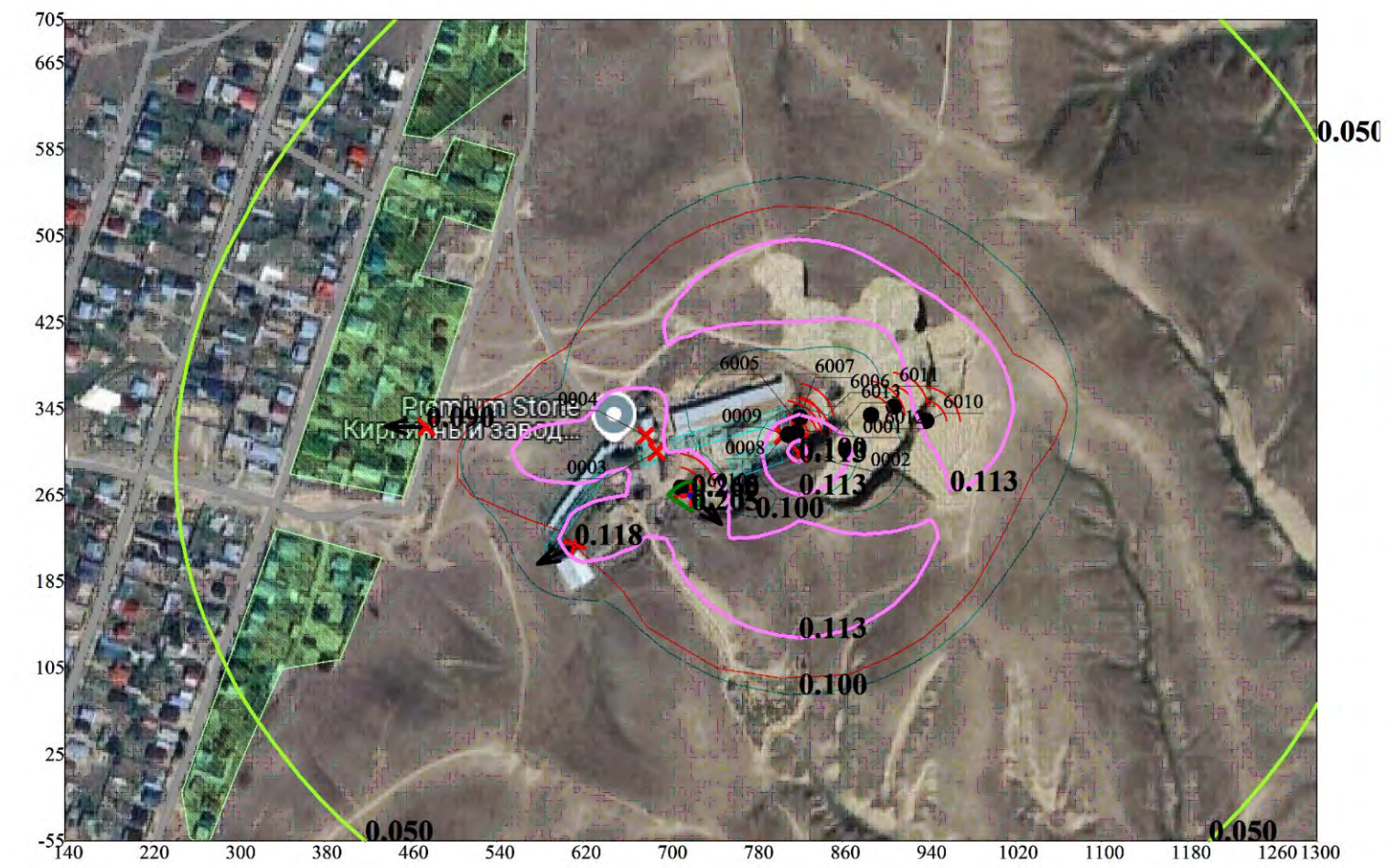


Макс концентрация 0.22409 ПДК достигается в точке $x = 800$ $y = 325$
 При опасном направлении 135° и опасной скорости ветра 1.91 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1160 м, высота 760 м,
 шаг расчетной сетки 20 м, количество расчетных точек $59^\circ 39'$
 Расчет на существующее положение.

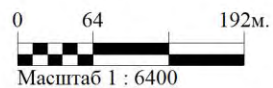
Город : 005 Алм. обл., Жамбылский район
 Объект : 0001 ТОО Premium Stone (Кирпичный завод) Вар.№ 1
 УПРЗА ЭРА v2.0 Модель: ОНД-86
 0328 Углерод (593)



Город : 005 Алм. обл., Жамбылский район
 Объект : 0001 ТОО Premium Stone (Кирпичный завод) Вар.№ 1
 УПРЗА ЭРА v2.0 Модель: ОНД-86
 0330 Сера диоксид (526)

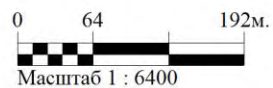
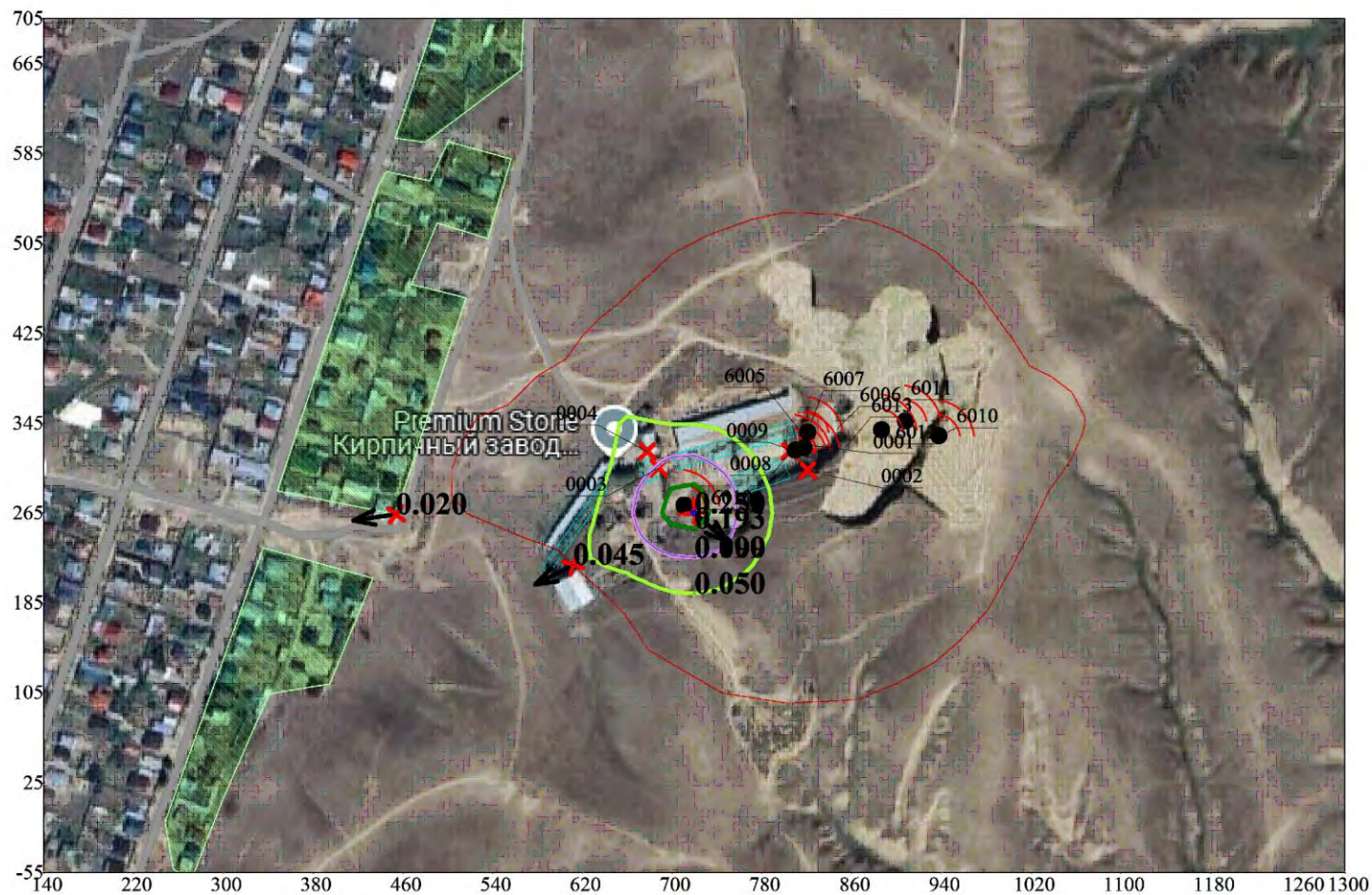


Изолинии в долях ПДК
 0.050 ПДК
 0.100 ПДК
 0.113 ПДК
 0.205 ПДК
 0.260 ПДК



Макс концентрация 0.2651618 ПДК достигается в точке $x=720$ $y=265$
 При опасном направлении 314° и опасной скорости ветра 0.53 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1160 м, высота 760 м,
 шаг расчетной сетки 20 м, количество расчетных точек 59×39
 Расчет на существующее положение.

Город : 005 Алм. обл., Жамбылский район
 Объект : 0001 ТОО Premium Stone (Кирпичный завод) Вар.№ 1
 УПРЗА ЭРА v2.0 Модель: ОНД-86
 0337 Углерод оксид (594)



Макс концентрация 0.2513897 ПДК достигается в точке $x=720$ $y=265$
 При опасном направлении 311° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1160 м, высота 760 м,
 шаг расчетной сетки 20 м, количество расчетных точек 59*39
 Расчет на существующее положение.

Город : 005 Алм. обл., Жамбылский район
 Объект : 0001 ТОО Premium Stone (Кирпичный завод) Вар.№ 1
 УПРЗА ЭРА v2.0 Модель: ОНД-86
 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на



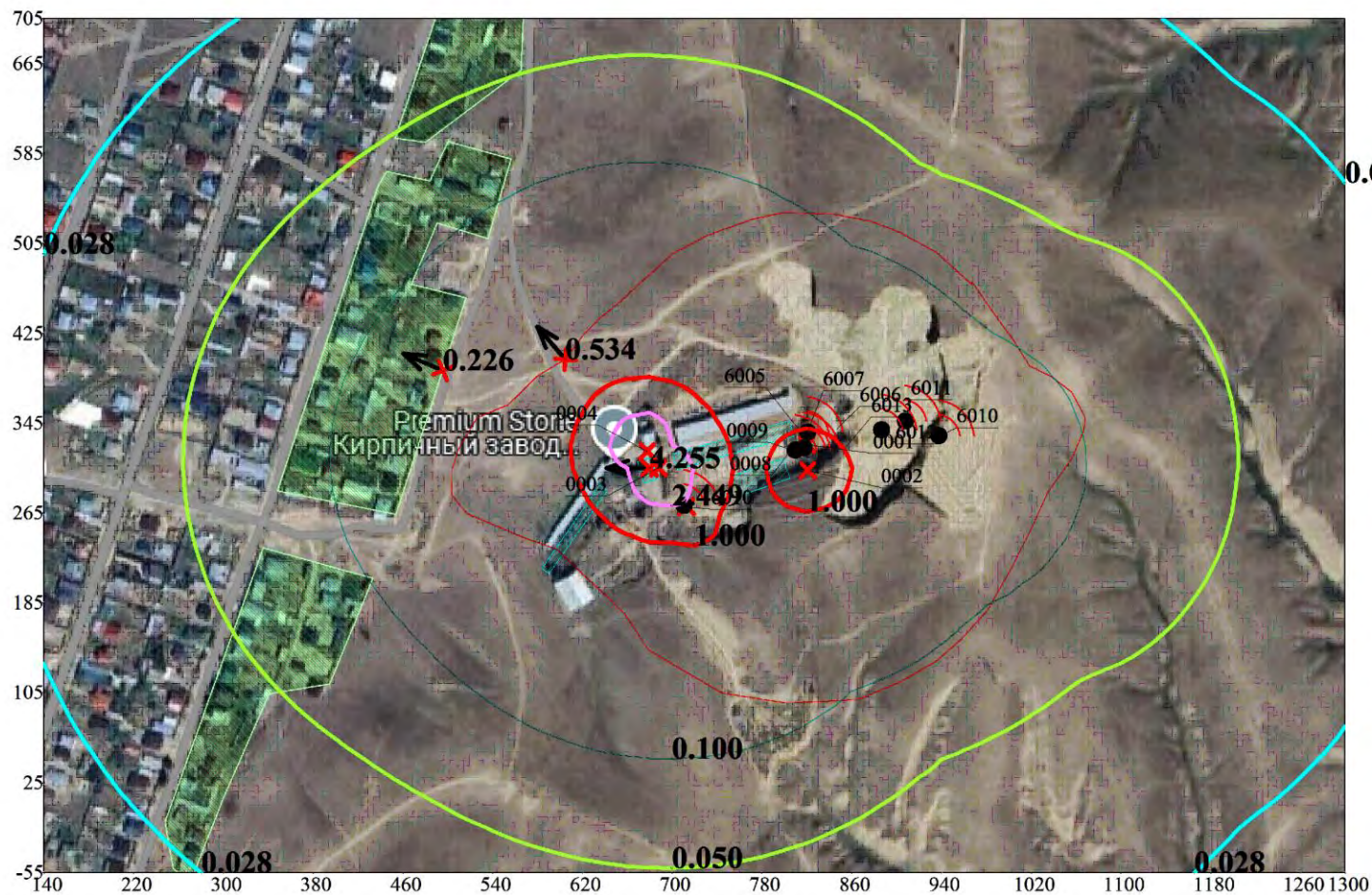
0 64 192м.
 Масштаб 1 : 6400

Макс концентрация 0.1653634 ПДК достигается в точке $x = 820$ $y = 345$
 При опасном направлении 172° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1160 м, высота 760 м,
 шаг расчетной сетки 20 м, количество расчетных точек 59×39
 Расчет на существующее положение.



Изолинии в долях ПДК
 0.001 ПДК
 0.050 ПДК
 0.064 ПДК
 0.100 ПДК
 0.127 ПДК
 0.165 ПДК

Город : 005 Алм. обл., Жамбылский район
 Объект : 0001 ТОО Premium Stone (Кирпичный завод) Вар.№ 1
 УПРЗА ЭРА v2.0 Модель: ОНД-86
 0703 Бенз/а/пирен (54)

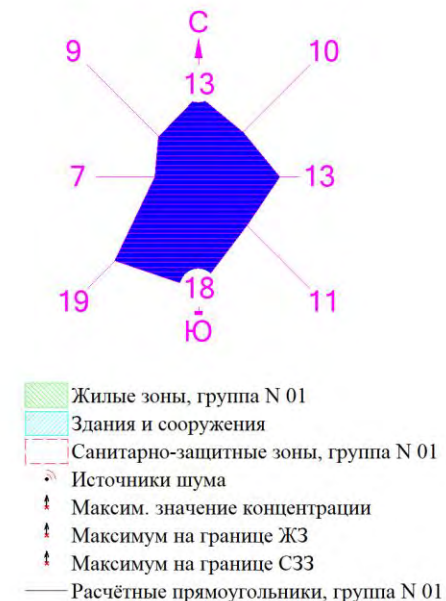
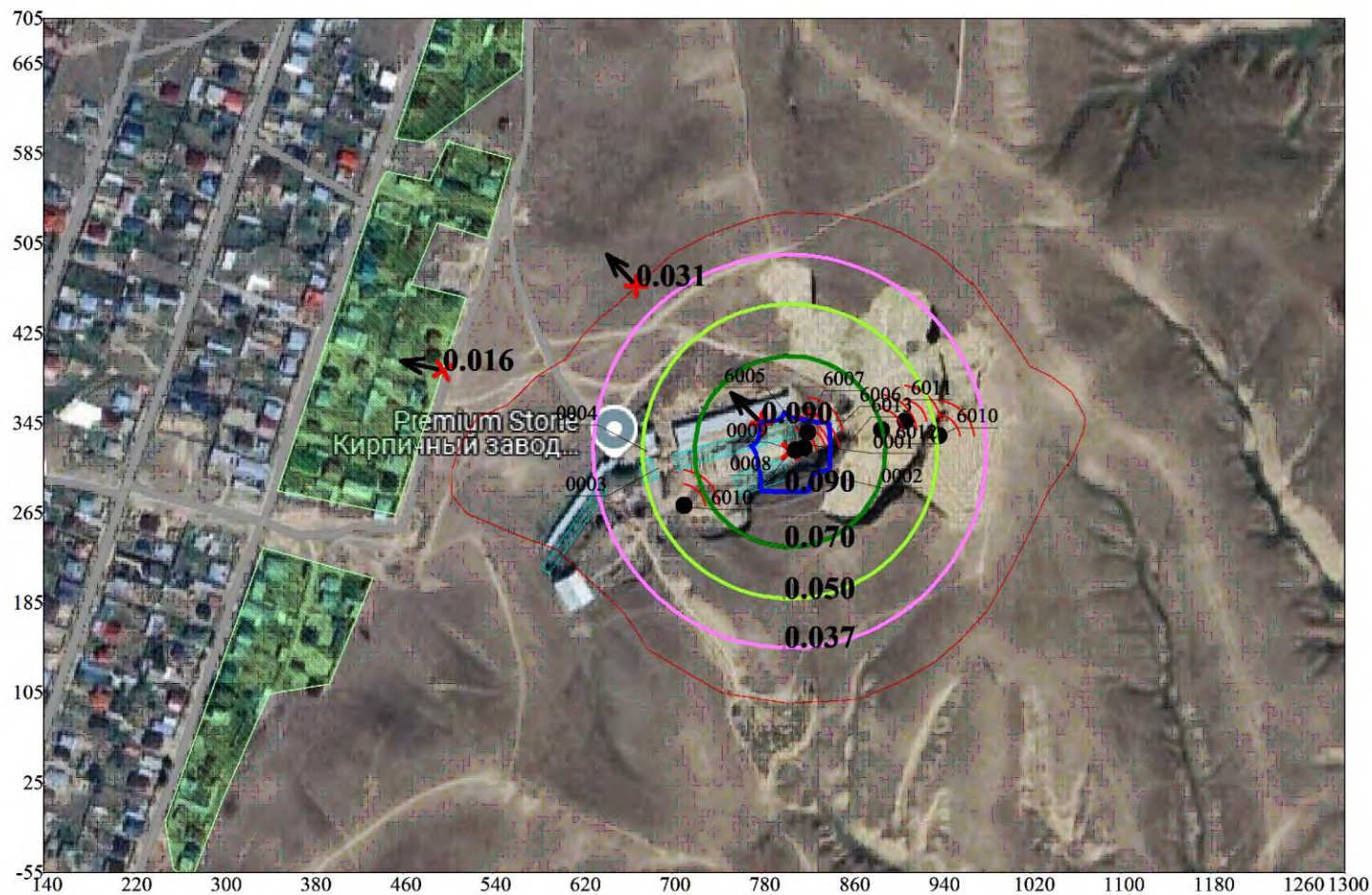


Изолинии в долях ПДК
 0.028 ПДК
 0.050 ПДК
 0.100 ПДК
 1.000 ПДК
 2.449 ПДК

0 64 192м.
 Масштаб 1 : 6400

Макс концентрация 4.2549872 ПДК достигается в точке $x = 680$ $y = 305$
 При опасном направлении 90° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1160 м, высота 760 м,
 шаг расчетной сетки 20 м, количество расчетных точек 59×39
 Расчет на существующее положение.

Город : 005 Алм. обл., Жамбылский район
 Объект : 0001 ТОО Premium Stone (Кирпичный завод) Вар.№ 1
 УПРЗА ЭРА v2.0 Модель: ОНД-86
 1301 Проп-2-ен-1-аль (482)

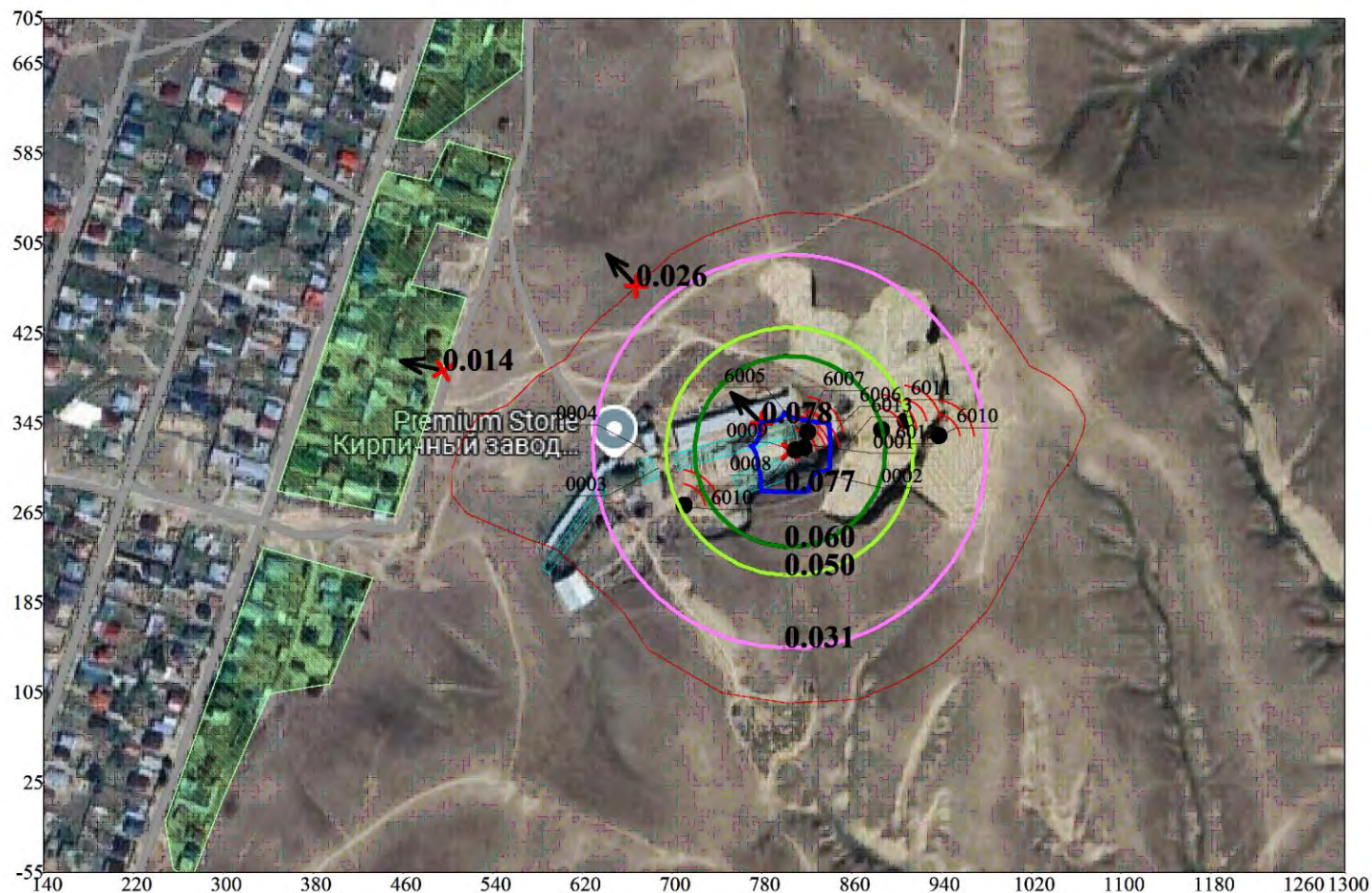


Изолинии в долях ПДК
 — 0.037 ПДК
 — 0.050 ПДК
 — 0.070 ПДК
 — 0.090 ПДК

0 64 192м.
 Масштаб 1 : 6400

Макс концентрация 0.0904773 ПДК достигается в точке $x=780$ $y=345$
 При опасном направлении 135° и опасной скорости ветра 1.93 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1160 м, высота 760 м,
 шаг расчетной сетки 20 м, количество расчетных точек 59*39
 Расчет на существующее положение.

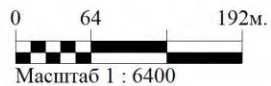
Город : 005 Алм. обл., Жамбылский район
 Объект : 0001 ТОО Premium Stone (Кирпичный завод) Вар.№ 1
 УПРЗА ЭРА v2.0 Модель: ОНД-86
 1325 Формальдегид (619)



- Жилые зоны, группа N 01
- Здания и сооружения
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Источники шума
- Максим. значение концентрации
- Максимум на границе ЖЗ
- Максимум на границе СЗЗ
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

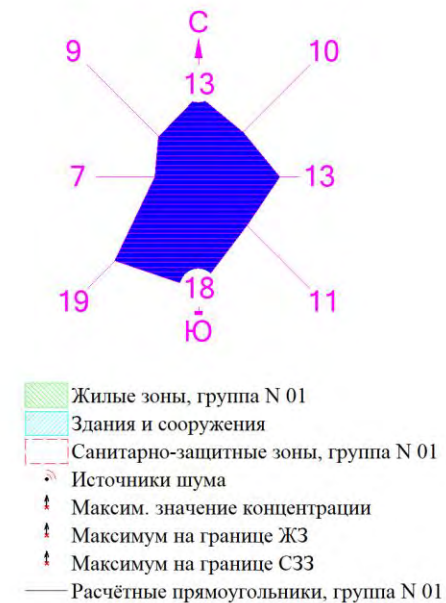
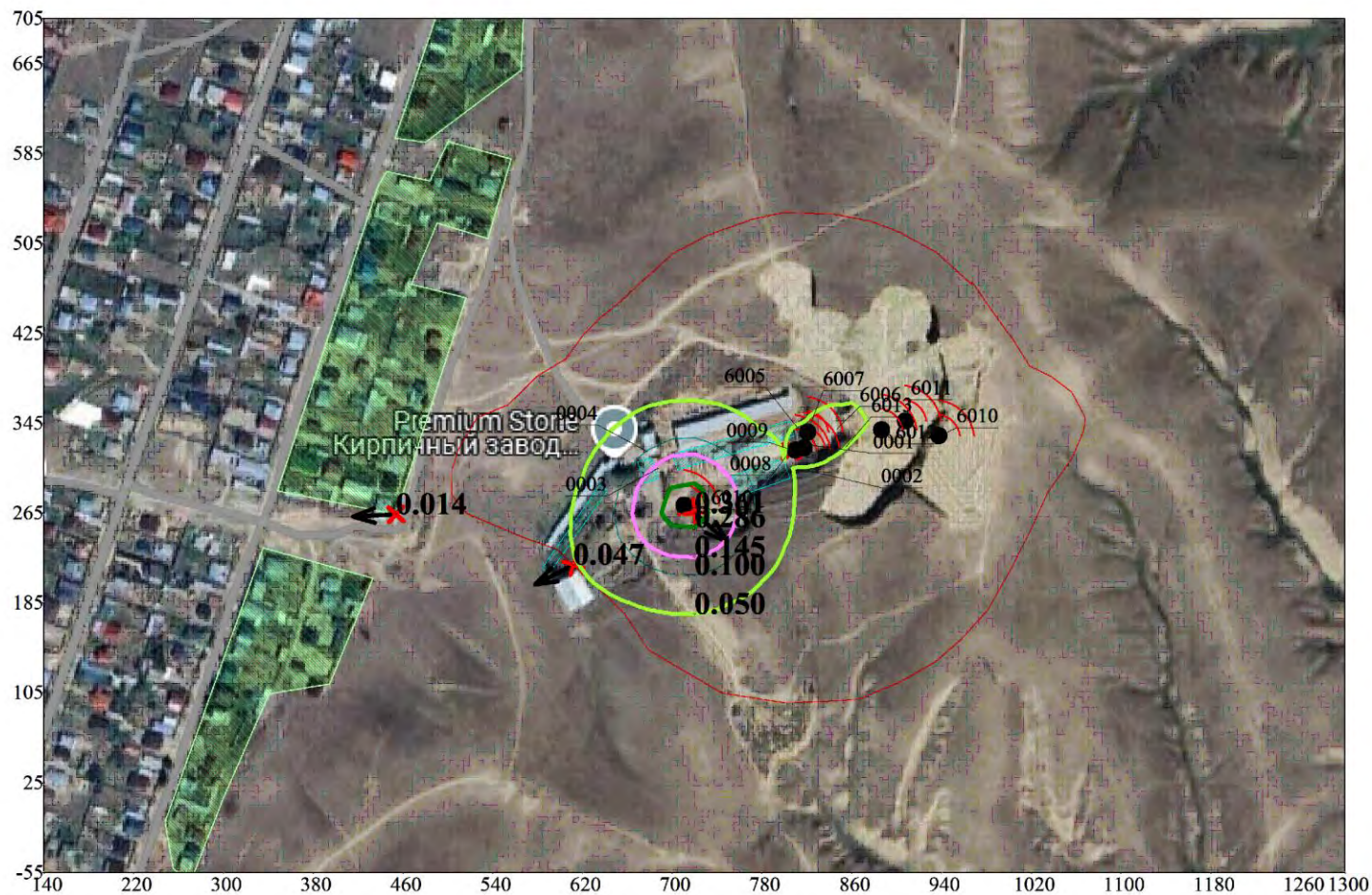
Изолинии в долях ПДК

- 0.031 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.060 ПДК
- 0.077 ПДК

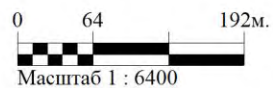


Макс концентрация 0.077552 ПДК достигается в точке $x=780$ $y=345$
 При опасном направлении 135° и опасной скорости ветра 1.93 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1160 м, высота 760 м,
 шаг расчетной сетки 20 м, количество расчетных точек 59×39
 Расчет на существующее положение.

Город : 005 Алм. обл., Жамбылский район
 Объект : 0001 ТОО Premium Stone (Кирпичный завод) Вар.№ 1
 УПРЗА ЭРА v2.0 Модель: ОНД-86
 2754 Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на С/

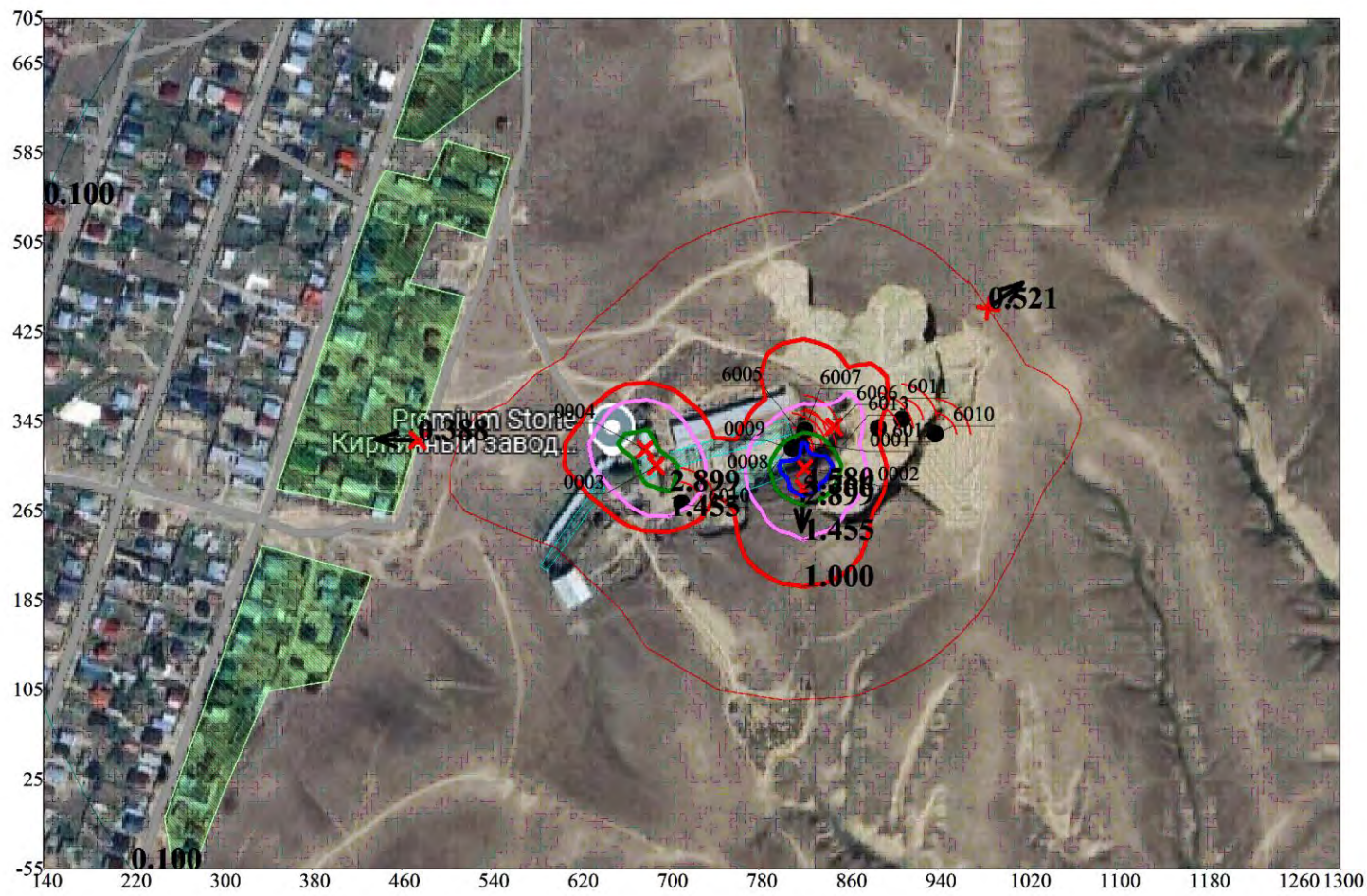


Изолинии в долях ПДК
 0.050 ПДК
 0.100 ПДК
 0.145 ПДК
 0.286 ПДК

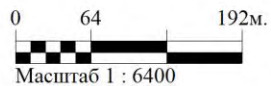


Макс концентрация 0.3605071 ПДК достигается в точке $x=720$ $y=265$
 При опасном направлении 311° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1160 м, высота 760 м,
 шаг расчетной сетки 20 м, количество расчетных точек 59×39
 Расчет на существующее положение.

Город : 005 Алм. обл., Жамбылский район
 Объект : 0001 ТОО Premium Stone (Кирпичный завод) Вар.№ 1
 УПРЗА ЭРА v2.0 Модель: ОНД-86
 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам)

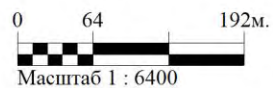
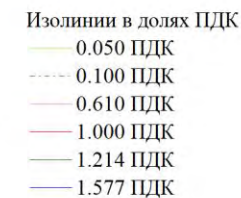
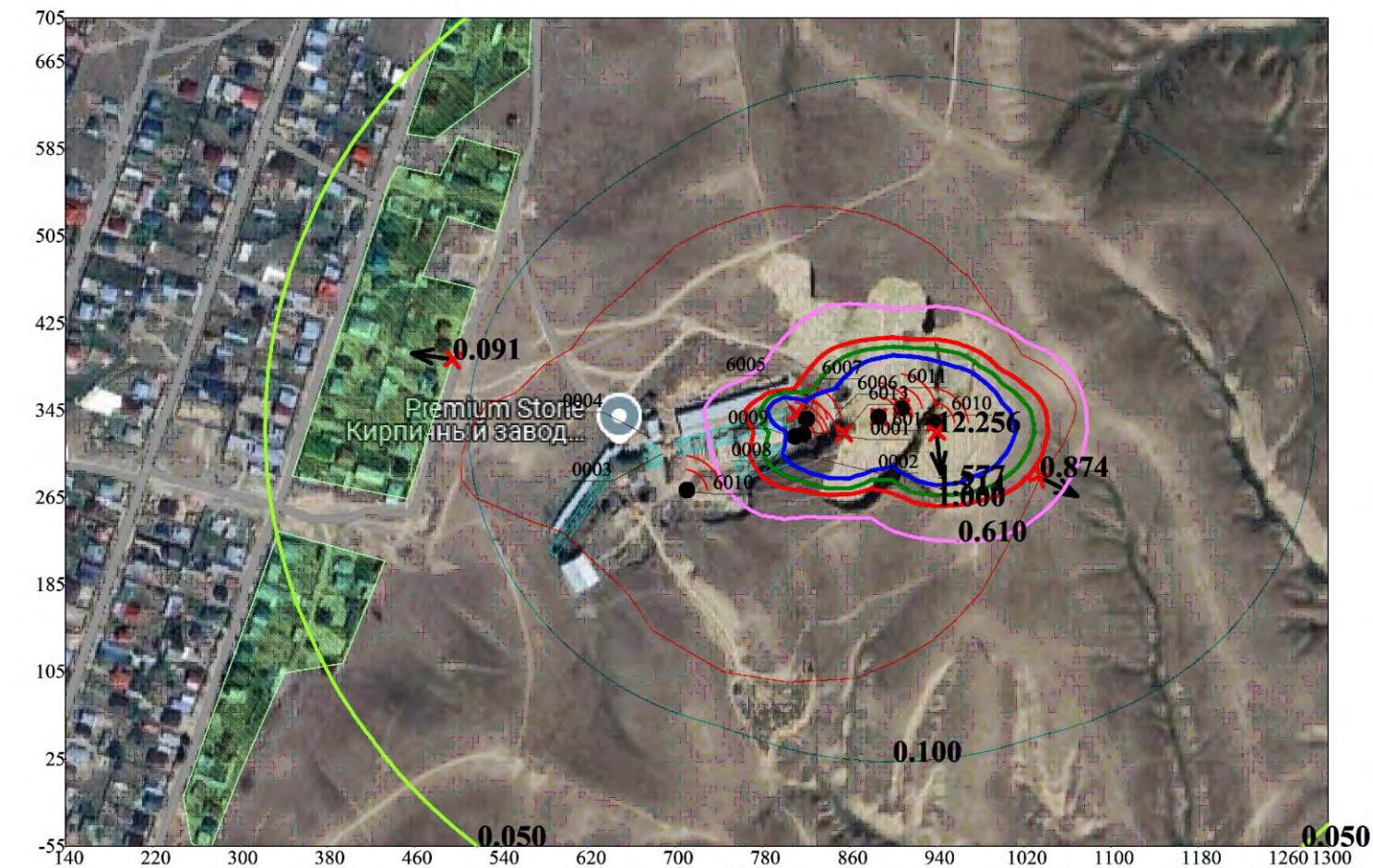


Изолинии в долях ПДК
 - - - 0.100 ПДК
 - - - 1.000 ПДК
 - - - 1.455 ПДК
 - - - 2.899 ПДК
 - - - 3.766 ПДК



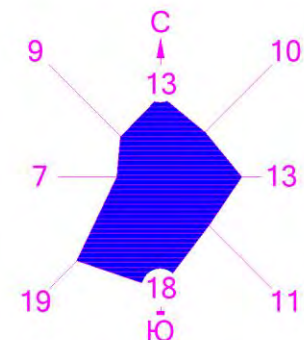
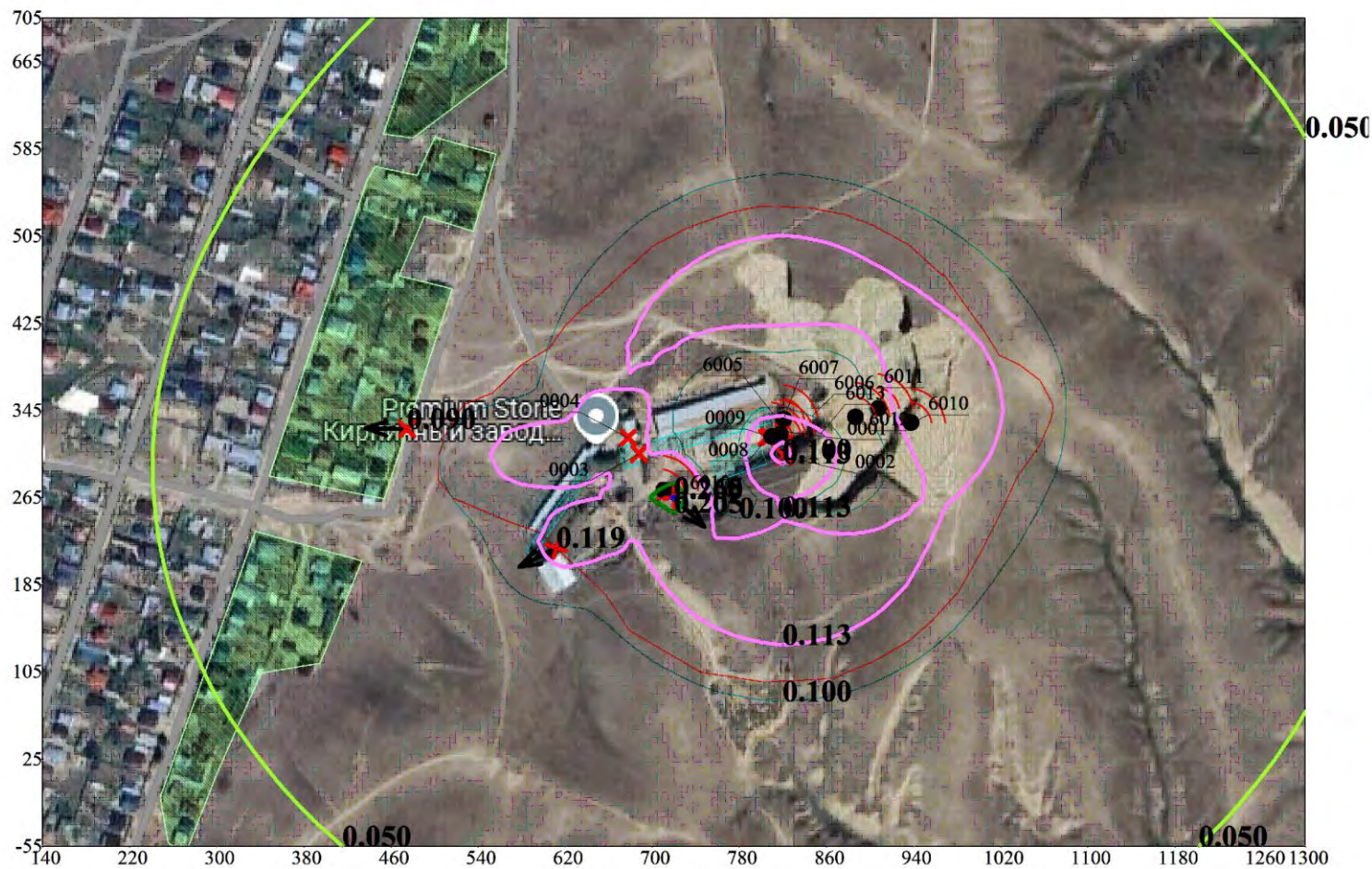
Макс концентрация 4.5804315 ПДК достигается в точке $x = 820$ $y = 285$
 При опасном направлении 3° и опасной скорости ветра 0.64 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1160 м, высота 760 м,
 шаг расчетной сетки 20 м, количество расчетных точек 59*39
 Расчет на существующее положение.

Город : 005 Алм. обл., Жамбылский район
 Объект : 0001 ТОО Premium Stone (Кирпичный завод) Вар.№ 1
 УПРЗА ЭРА v2.0 Модель: ОНД-86
 2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (д)



Макс концентрация 12.2555246 ПДК достигается в точке $x=940$ $y=325$
 При опасном направлении 354° и опасной скорости ветра 0.59 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1160 м, высота 760 м,
 шаг расчетной сетки 20 м, количество расчетных точек 59×39
 Расчет на существующее положение.

Город : 005 Алм. обл., Жамбылский район
 Объект : 0001 ТОО Premium Stone (Кирпичный завод) Вар.№ 1
 УПРЗА ЭРА v2.0 Модель: ОНД-86
 _30 0330+0333



- Жилые зоны, группа N 01
- Здания и сооружения
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Источники шума
- ↑ Максим. значение концентрации
- ↑ Максимум на границе ЖЗ
- ↑ Максимум на границе СЗЗ
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

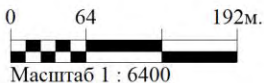
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.113 ПДК
- 0.205 ПДК
- 0.260 ПДК

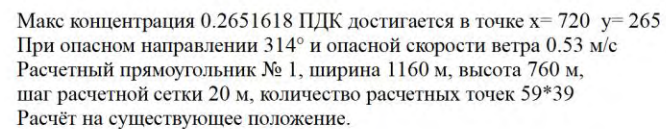
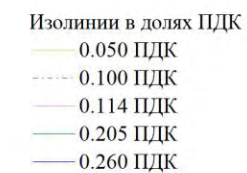
0 64 192м.
 Масштаб 1 : 6400

Макс концентрация 0.2651618 ПДК достигается в точке $x=720$ $y=265$
 При опасном направлении 314° и опасной скорости ветра 0.53 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1160 м, высота 760 м,
 шаг расчетной сетки 20 м, количество расчетных точек 59×39
 Расчет на существующее положение.

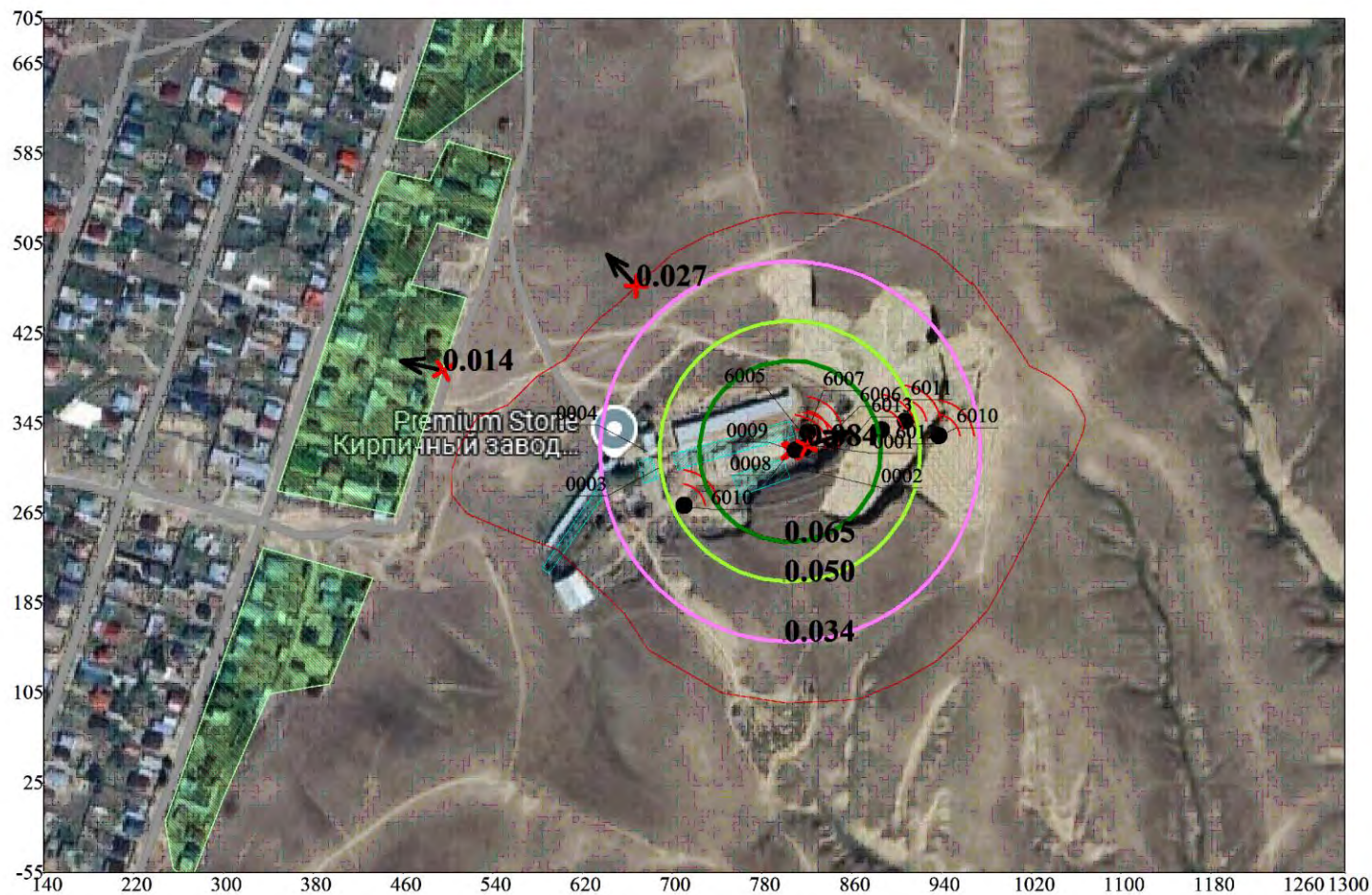
31 0301+0330



35 0330+0342



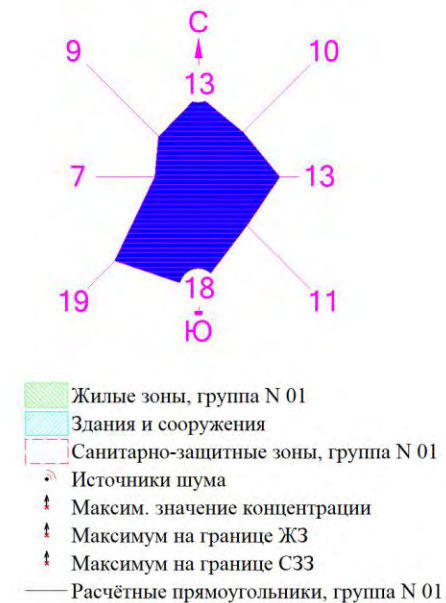
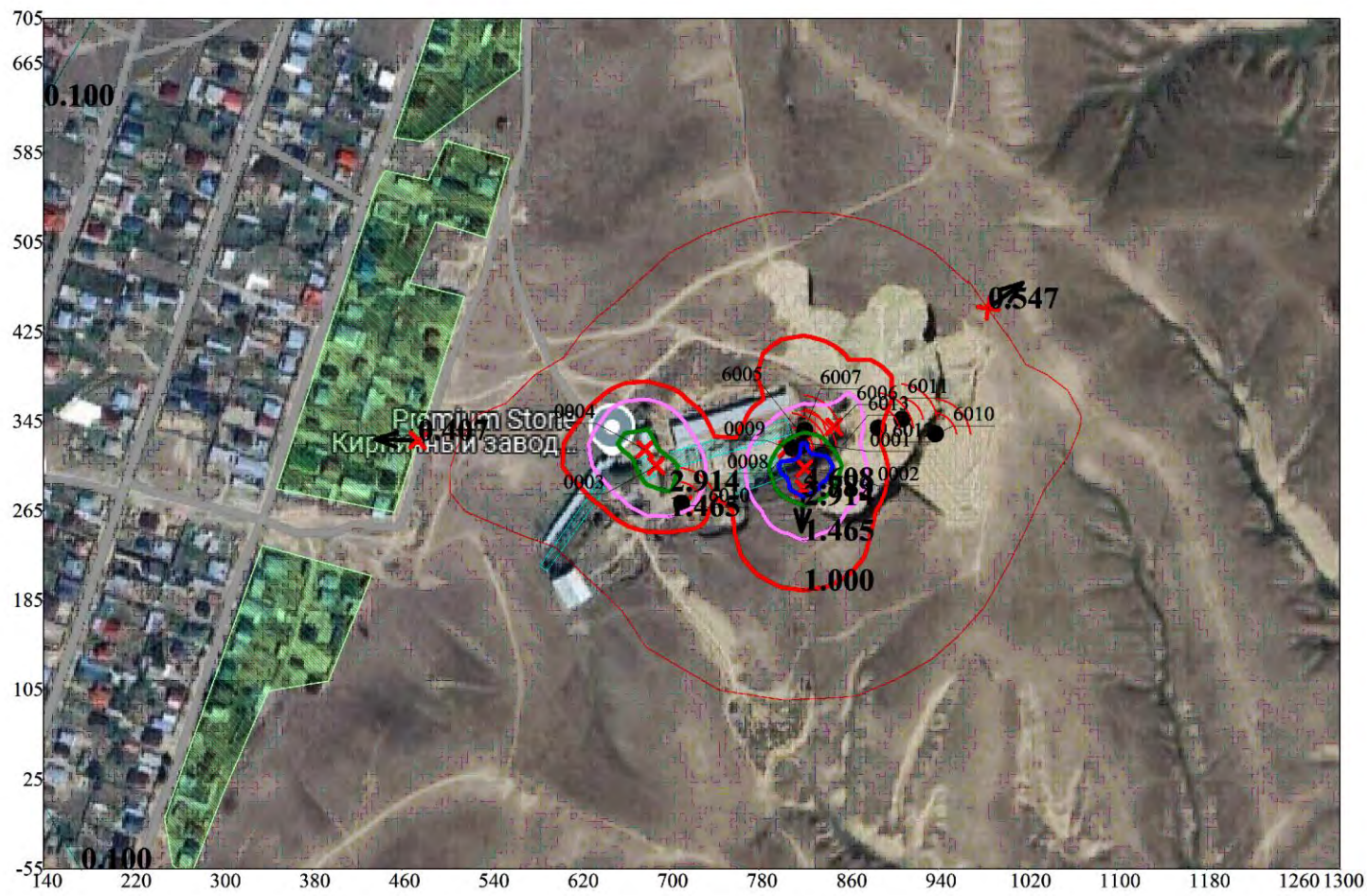
Город : 005 Алм. обл., Жамбылский район
 Объект : 0001 ТОО Premium Stone (Кирпичный завод) Вар.№ 1
 УПРЗА ЭРА v2.0 Модель: ОНД-86
 _39 0333+1325



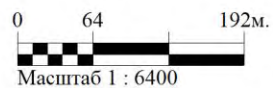
Макс концентрация 0.0837929 ПДК достигается в точке $x=820$ $y=325$
 При опасном направлении 252° и опасной скорости ветра 1.9 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1160 м, высота 760 м,
 шаг расчетной сетки 20 м, количество расчетных точек 59×39
 Расчет на существующее положение.



Город : 005 Алм. обл., Жамбылский район
 Объект : 0001 ТОО Premium Stone (Кирпичный завод) Вар.№ 1
 УПРЗА ЭРА v2.0 Модель: ОНД-86
 _41 0337+2908

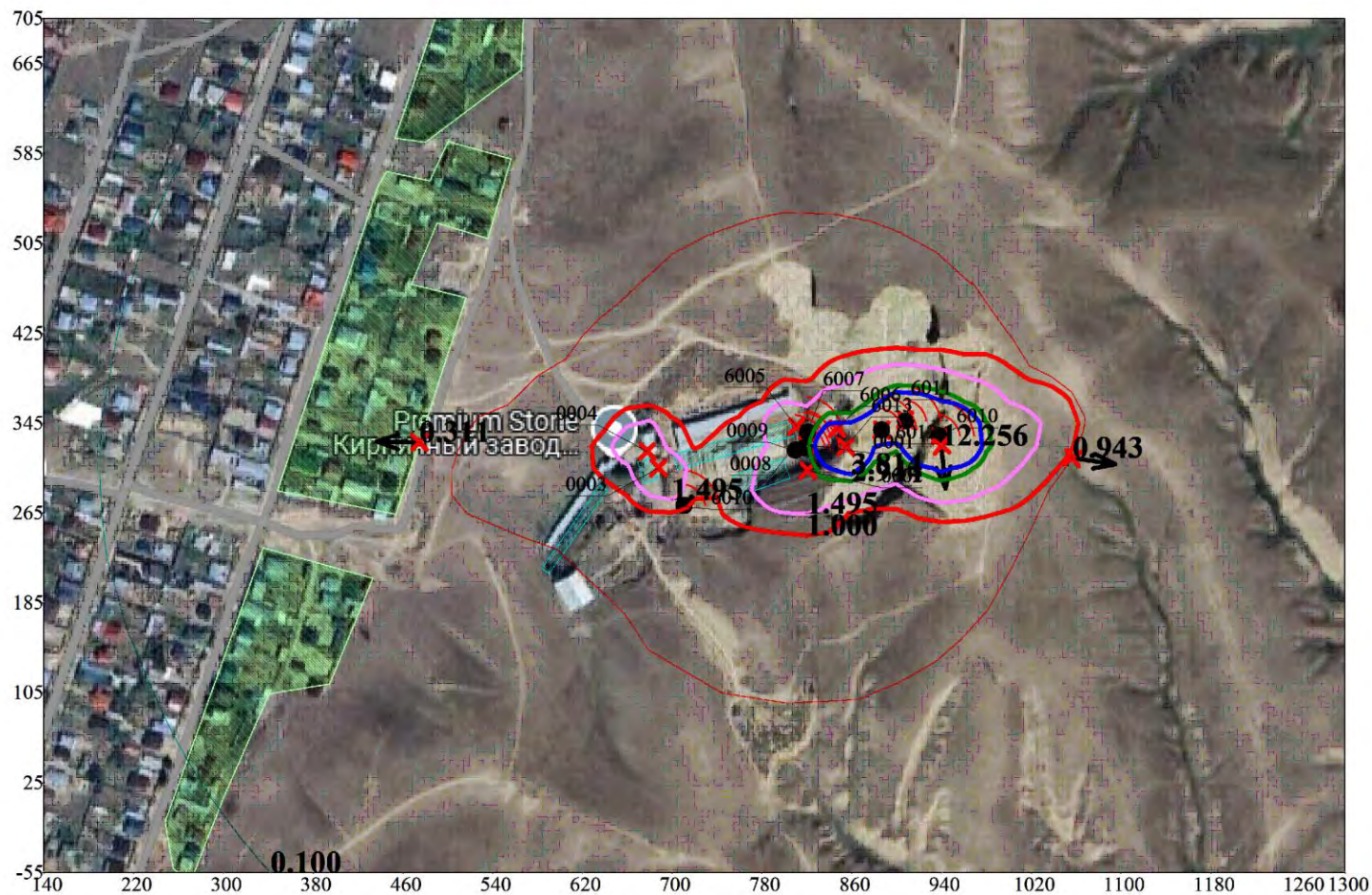


Изолинии в долях ПДК
 0.100 ПДК
 1.000 ПДК
 1.465 ПДК
 2.914 ПДК
 3.783 ПДК



Макс концентрация 4.6078777 ПДК достигается в точке $x = 820$ $y = 285$
 При опасном направлении 3° и опасной скорости ветра 0.64 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1160 м, высота 760 м,
 шаг расчетной сетки 20 м, количество расчетных точек 59*39
 Расчет на существующее положение.

Город : 005 Алм. обл., Жамбылский район
 Объект : 0001 TOO Premium Stone (Кирпичный завод) Вар.№ 1
 УПРЗА ЭРА v2.0 Модель: ОНД-86
 _ПЛ 2908+2909



Изолинии в долях ПДК
 - - - 0.100 ПДК
 — 1.000 ПДК
 — 1.495 ПДК
 — 2.944 ПДК
 — 3.814 ПДК

0 64 192м.
 Масштаб 1 : 6400

Макс концентрация 12.255246 ПДК достигается в точке $x=940$ $y=325$
 При опасном направлении 354° и опасной скорости ветра 0.59 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1160 м, высота 760 м,
 шаг расчетной сетки 20 м, количество расчетных точек 59×39
 Расчет на существующее положение.

1. Общие сведения.

Расчет проведен на УПРЗА "ЭРА" v2.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск

 | Сертифицирована Госстандартом РФ рег. N РОСС RU.СП09.Н00090 до 05.12.2015 |
 | Согласовывается в ГГО им.А.И.Воейкова начиная с 30.04.1999 |
Последнее согласование: письмо ГГО N 1694/25 от 26.11.2013 на срок до 31.12.2014

2. Параметры города

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Название Алм. обл., Жамбылский район
 Коэффициент А = 200
 Скорость ветра U* = 4.0 м/с
 Средняя скорость ветра = 1.1 м/с
 Температура летняя = 31.5 град.С
 Температура зимняя = -15.1 град.С
 Коэффициент рельефа = 1.00
 Площадь города = 19300.0 кв.км
 Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов
 Фоновые концентрации на постах не заданы

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.
 Объект :0001 ТОО Premium Stone (Кирпичный завод).
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:50
 Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (2
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об>П><Ис>	Т	2.0	0.50	1.50	0.2945	27.0	821.0	338.0							
000101	6007	Т											3.0	1.00	0 0.0022620

5. Управляющие параметры расчета

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.
 Объект :0001 ТОО Premium Stone (Кирпичный завод).
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:50
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.5 град.С)
 Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (2
 Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1160x760 с шагом 20
 Расчет по границе санзоны . Вся зона 001
 Расчет по территории жилой застройки . Вся зона 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.0(U*) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.
 Объект :0001 ТОО Premium Stone (Кирпичный завод).
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:50
 Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (

Расшифровка обозначений
 | Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |
 | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
 | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
 | Уоп- опасная скорость ветра [м/с] |
 | ~~~~~ |
 | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
 | -Если в строке Smax< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
 | ~~~~~ |

y=	-16:	-31:	-51:	-67:	-126:	-127:	-127:	-87:	-100:	-69:	-52:	-10:	-68:	-125:	-129:
x=	-5:	47:	40:	90:	63:	9:	-45:	-31:	13:	26:	-16:	-22:	-41:	-61:	-118:
Qс :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Сс :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
y=	-132:	-76:	-20:	20:	5:	794:	778:	734:	659:	627:	595:	599:	664:	729:	580:
x=	-176:	-155:	-135:	-121:	-71:	519:	577:	568:	565:	523:	480:	453:	475:	497:	556:
Qс :	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:	0.002:
Сс :	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:	0.001:

```

y= 509: 523: 469: 457: 392: 328: 264: 274: 285: 375: 466: 556: 569: 561: 596:
-----
x= 536: 491: 468: 517: 496: 475: 454: 401: 348: 378: 408: 438: 446: 484: 500:
-----
Qc : 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: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001:
~~~~~

y= 234: 221: 207: 160: 113: 104: 58: 11: -63: -51: -10: 71: 153: -53: -90:
-----
x= 336: 385: 433: 414: 395: 341: 320: 300: 271: 255: 248: 277: 307: 16: 48:
-----
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: 0.001: 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= -18: -18: -56: -56: -94: -94: 744: 695: 645: 548: 548: 501: 453: 453: 406:
-----
x= -98: -61: -111: -75: -125: -88: 536: 526: 508: 473: 510: 450: 441: 478: 426:
-----
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001:
Cc : 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: 0.001: 0.001:
~~~~~

y= 406: 359: 359: 311: 311: 184: 184: 135: 135: 85:
-----
x= 463: 410: 447: 394: 432: 353: 389: 335: 369: 307:
-----
Qc : 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 516.6 м Y= 456.6 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.00208 доли ПДК
	0.00083 мг/м3

Достигается при опасном направлении 111 град.
и скорости ветра 4.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния	b=C/M	
1	000101 6007	T	0.0023	0.002082	100.0	100.0	0.920555353		
			В сумме =	0.002082	100.0				
			Суммарный вклад остальных =	0.000000	0.0				

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.

Объект :0001 ТОО Premium Stone (Кирпичный завод).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:50

Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (

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 Smax< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
 | ~~~~~ |

```

y= 100: 98: 96: 105: 129: 144: 175: 191: 219: 233: 242: 265: 281: 304: 322:
-----
x= 868: 847: 802: 744: 703: 679: 658: 642: 612: 598: 570: 517: 504: 504: 510:
-----
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.002: 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:
~~~~~

y= 350: 362: 372: 387: 402: 424: 439: 453: 467: 496: 512: 527: 533: 531: 525:
-----
x= 526: 554: 565: 580: 605: 621: 636: 654: 668: 701: 732: 772: 801: 844: 877:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 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: 0.002: 0.002:
~~~~~

```

```

y= 515: 497: 468: 471: 446: 418: 396: 387: 373: 350: 339: 314: 284: 251: 219:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 902: 936: 968: 967: 985: 1005: 1019: 1038: 1056: 1068: 1067: 1057: 1035: 1020: 1004:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 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: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:

```

```

y= 178: 152: 133: 115:
-----:-----:-----:-----:
x= 981: 957: 935: 905:
-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 843.9 м Y= 531.1 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.00617 доли ПДК
	0.00247 мг/м3

Достигается при опасном направлении 187 град.
и скорости ветра 4.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коеф. влияния
----	<0Б-П>	<ИС>	----	М (Mg)	----	С [доли ПДК]	-----
1	000101 6007	T	0.0023	0.006175	100.0	100.0	2.7298417
В сумме =				0.006175	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.

Объект :0001 TOO Premium Stone (Кирпичный завод).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:50

Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
000101 6007 T		2.0	0.50	1.50	0.2945	27.0	821.0	338.0					3.0	1.00	0 0.0004000

5. Управляющие параметры расчета

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.

Объект :0001 TOO Premium Stone (Кирпичный завод).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:50

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.5 град.С)

Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1160x760 с шагом 20

Расчет по границе санзоны . Вся зона 001

Расчет по территории жилой застройки . Вся зона 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.0(U*) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.

Объект :0001 TOO Premium Stone (Кирпичный завод).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:50

Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца

Расшифровка обозначений	
Qc	- суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc	- суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп	- опасное направл. ветра [угл. град.]
Уоп	- опасная скорость ветра [м/с]

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
 -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются

```

y= -16: -31: -51: -67: -126: -127: -127: -87: -100: -69: -52: -10: -68: -125: -129:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```

```

x=      -5:      47:      40:      90:      63:      9:      -45:      -31:      13:      26:      -16:      -22:      -41:      -61:      -118:
-----
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 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=     -132:     -76:     -20:      20:       5:     794:     778:     734:     659:     627:     595:     599:     664:     729:     580:
-----
x=     -176:     -155:     -135:     -121:     -71:     519:     577:     568:     565:     523:     480:     453:     475:     497:     556:
-----
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.012:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y=      509:      523:      469:      457:      392:      328:      264:      274:      285:      375:      466:      556:      569:      561:      596:
-----
x=      536:      491:      468:      517:      496:      475:      454:      401:      348:      378:      408:      438:      446:      484:      500:
-----
Qc : 0.014: 0.011: 0.011: 0.015: 0.014: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 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=      234:      221:      207:      160:      113:      104:      58:      11:     -63:     -51:     -10:      71:      153:     -53:     -90:
-----
x=      336:      385:      433:      414:      395:      341:      320:      300:      271:      255:      248:      277:      307:      16:      48:
-----
Qc : 0.007: 0.008: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 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=      -18:      -18:      -56:      -56:     -94:     -94:      744:      695:      645:      548:      548:      501:      453:      453:      406:
-----
x=      -98:      -61:     -111:      -75:     -125:     -88:      536:      526:      508:      473:      510:      450:      441:      478:      426:
-----
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.010: 0.010: 0.012: 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=      406:      359:      359:      311:      311:      184:      184:      135:      135:       85:
-----
x=      463:      410:      447:      394:      432:      353:      389:      335:      369:      307:
-----
Qc : 0.012: 0.010: 0.011: 0.009: 0.011: 0.007: 0.008: 0.006: 0.007: 0.005:
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 УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 516.6 м Y= 456.6 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01473 доли ПДК |
| 0.00015 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 111 град.  
и скорости ветра 4.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс     | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|---------------|
| 1                           | 000101 6007 | Т   | 0.00040000 | 0.014729 | 100.0    | 100.0  | 36.8222198    |
| В сумме =                   |             |     |            | 0.014729 | 100.0    |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |            | 0.000000 | 0.0      |        |               |

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.

Объект :0001 ТОО Premium Stone (Кирпичный завод).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:50

Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганец

Расшифровка обозначений

|                                          |
|------------------------------------------|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]   |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]   |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ]      |

| ~~~~~ |

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|

| -Если в строке Smax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |

| ~~~~~ |

```

y=      100:      98:      96:      105:      129:      144:      175:      191:      219:      233:      242:      265:      281:      304:      322:
-----

```

```

x=      868:      847:      802:      744:      703:      679:      658:      642:      612:      598:      570:      517:      504:      504:      510:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.026: 0.027: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.029: 0.029: 0.027: 0.025: 0.021: 0.016: 0.015: 0.015: 0.016:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:

y= 350: 362: 372: 387: 402: 424: 439: 453: 467: 496: 512: 527: 533: 531: 525:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 526: 554: 565: 580: 605: 621: 636: 654: 668: 701: 732: 772: 801: 844: 877:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.018: 0.022: 0.023: 0.026: 0.031: 0.033: 0.036: 0.039: 0.041: 0.041: 0.043: 0.043: 0.043: 0.044: 0.043:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:

y=      515:      497:      468:      471:      446:      418:      396:      387:      373:      350:      339:      314:      284:      251:      219:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x=      902:      936:      968:      967:      985:     1005:     1019:     1038:     1056:     1068:     1067:     1057:     1035:     1020:     1004:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.043: 0.043: 0.043: 0.042: 0.043: 0.040: 0.038: 0.032: 0.027: 0.025: 0.026: 0.028: 0.032: 0.033: 0.033:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:

y= 178: 152: 133: 115:
-----:-----:-----:-----:
x= 981: 957: 935: 905:
-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.031: 0.029: 0.028: 0.028:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 843.9 м Y= 531.1 м

|                                     |                      |
|-------------------------------------|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.04368 доли ПДК |
|                                     | 0.00044 мг/м3        |

Достигается при опасном направлении 187 град.

и скорости ветра 4.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип | Выброс                      | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-------------|-----|-----------------------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1    | 000101 6007 | T   | 0.00040000                  | 0.043677 | 100.0    | 100.0  | 109.1936722  |
|      |             |     | В сумме =                   | 0.043677 | 100.0    |        |              |
|      |             |     | Суммарный вклад остальных = | 0.000000 | 0.0      |        |              |

### 3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.

Объект :0001 ТОО Premium Stone (Кирпичный завод).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:50

Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (4)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип | H   | D     | Wo    | V1     | T     | X1    | Y1    | X2 | Y2 | Alf | F | KP | Ди | Выброс    |
|-------------|-----|-----|-------|-------|--------|-------|-------|-------|----|----|-----|---|----|----|-----------|
| <Об>П><Ис>  | Т   | 8.0 | 0.56  | 16.40 | 4.04   | 180.0 | 820.0 | 326.0 |    |    |     |   |    |    |           |
| 000101 0001 | T   | 8.0 | 0.56  | 16.40 | 4.04   | 180.0 | 820.0 | 326.0 |    |    |     |   |    |    | 0.0717690 |
| 000101 0002 | T   | 6.0 | 0.15  | 1.30  | 0.0230 | 180.0 | 821.0 | 303.0 |    |    |     |   |    |    | 0.0020670 |
| 000101 0003 | T   | 6.0 | 0.10  | 1.70  | 0.0134 | 180.0 | 688.0 | 305.0 |    |    |     |   |    |    | 0.0018170 |
| 000101 0004 | T   | 6.0 | 0.10  | 1.70  | 0.0134 | 180.0 | 678.0 | 320.0 |    |    |     |   |    |    | 0.0010901 |
| 000101 0008 | T   | 2.0 | 0.030 | 99.31 | 0.0702 | 60.0  | 805.0 | 320.0 |    |    |     |   |    |    | 0.0160000 |
| 000101 6014 | T   | 2.0 | 0.50  | 1.50  | 0.2945 | 27.0  | 713.0 | 271.0 |    |    |     |   |    |    | 0.0033654 |

### 5. Управляющие параметры расчета

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.

Объект :0001 ТОО Premium Stone (Кирпичный завод).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:50

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.5 град.С)

Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (4)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1160x760 с шагом 20

Расчет по границе санзоны . Вся зона 001

Расчет по территории жилой застройки . Вся зона 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.0(U\*) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 1.08 м/с

## 8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.

Объект :0001 ТОО Premium Stone (Кирпичный завод).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:51

Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (4)

## Расшифровка обозначений

|                                          |  |
|------------------------------------------|--|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]   |  |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]   |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |  |
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ]      |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [г/м.кв в год] |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |  |

| ~~~~~ | ~~~~~ |

| -Если в строке Стах=&lt; 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | -16:   | -31:   | -51:   | -67:   | -126:  | -127:  | -127:  | -87:   | -100:  | -69:   | -52:   | -10:   | -68:   | -125:  | -129:  |
| x=   | -5:    | 47:    | 40:    | 90:    | 63:    | 9:     | -45:   | -31:   | 13:    | 26:    | -16:   | -22:   | -41:   | -61:   | -118:  |
| Qc : | 0.029: | 0.032: | 0.031: | 0.033: | 0.030: | 0.027: | 0.025: | 0.026: | 0.028: | 0.029: | 0.028: | 0.028: | 0.026: | 0.024: | 0.022: |
| Cc : | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.007: | 0.006: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.005: | 0.005: | 0.004: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | -132:  | -76:   | -20:   | 20:    | 5:     | 794:   | 778:   | 734:   | 659:   | 627:   | 595:   | 599:   | 664:   | 729:   | 580:   |
| x=   | -176:  | -155:  | -135:  | -121:  | -71:   | 519:   | 577:   | 568:   | 565:   | 523:   | 480:   | 453:   | 475:   | 497:   | 556:   |
| Qc : | 0.021: | 0.022: | 0.023: | 0.025: | 0.026: | 0.054: | 0.061: | 0.067: | 0.081: | 0.080: | 0.078: | 0.073: | 0.067: | 0.061: | 0.096: |
| Cc : | 0.004: | 0.004: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.011: | 0.012: | 0.013: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.015: | 0.013: | 0.012: | 0.019: |
| Фоп: | 65 :   | 68 :   | 70 :   | 72 :   | 70 :   | 148 :  | 153 :  | 149 :  | 144 :  | 137 :  | 129 :  | 128 :  | 135 :  | 142 :  | 135 :  |
| Уоп: | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : |
| Ви : | 0.011: | 0.011: | 0.012: | 0.013: | 0.014: | 0.030: | 0.032: | 0.035: | 0.040: | 0.039: | 0.039: | 0.037: | 0.035: | 0.033: | 0.047: |
| Ки : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0008 : |
| Ви : | 0.007: | 0.007: | 0.008: | 0.008: | 0.009: | 0.022: | 0.026: | 0.029: | 0.038: | 0.038: | 0.036: | 0.033: | 0.029: | 0.025: | 0.045: |
| Ки : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0001 : |
| Ви : | 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: | 0.003: |
| Ки : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 509:   | 523:   | 469:   | 457:   | 392:   | 328:   | 264:   | 274:   | 285:   | 375:   | 466:   | 556:   | 569:   | 561:   | 596:   |
| x=   | 536:   | 491:   | 468:   | 517:   | 496:   | 475:   | 454:   | 401:   | 348:   | 378:   | 408:   | 438:   | 446:   | 484:   | 500:   |
| Qc : | 0.107: | 0.092: | 0.095: | 0.111: | 0.115: | 0.120: | 0.116: | 0.096: | 0.081: | 0.084: | 0.081: | 0.076: | 0.076: | 0.084: | 0.082: |
| Cc : | 0.021: | 0.018: | 0.019: | 0.023: | 0.023: | 0.024: | 0.023: | 0.019: | 0.016: | 0.017: | 0.016: | 0.015: | 0.015: | 0.017: | 0.016: |
| Фоп: | 124 :  | 122 :  | 113 :  | 115 :  | 103 :  | 92 :   | 81 :   | 84 :   | 86 :   | 98 :   | 110 :  | 122 :  | 124 :  | 126 :  | 131 :  |
| Уоп: | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 3.92 : | 3.92 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : |
| Ви : | 0.055: | 0.045: | 0.046: | 0.059: | 0.059: | 0.055: | 0.049: | 0.040: | 0.036: | 0.037: | 0.039: | 0.038: | 0.038: | 0.041: | 0.041: |
| Ки : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : |
| Ви : | 0.048: | 0.044: | 0.044: | 0.048: | 0.048: | 0.047: | 0.045: | 0.039: | 0.032: | 0.035: | 0.037: | 0.035: | 0.035: | 0.040: | 0.038: |
| Ки : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : |
| Ви : | 0.004: | 0.003: | 0.003: | 0.004: | 0.004: | 0.006: | 0.009: | 0.008: | 0.006: | 0.004: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.003: | 0.002: |
| Ки : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0003 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 234:   | 221:   | 207:   | 160:   | 113:   | 104:   | 58:    | 11:    | -63:   | -51:   | -10:   | 71:    | 153:   | -53:   | -90:   |
| x=   | 336:   | 385:   | 433:   | 414:   | 395:   | 341:   | 320:   | 300:   | 271:   | 255:   | 248:   | 277:   | 307:   | 16:    | 48:    |
| Qc : | 0.077: | 0.090: | 0.105: | 0.094: | 0.082: | 0.070: | 0.062: | 0.055: | 0.046: | 0.046: | 0.048: | 0.057: | 0.067: | 0.029: | 0.030: |
| Cc : | 0.015: | 0.018: | 0.021: | 0.019: | 0.016: | 0.014: | 0.012: | 0.011: | 0.009: | 0.009: | 0.010: | 0.011: | 0.013: | 0.006: | 0.006: |
| Фоп: | 80 :   | 77 :   | 73 :   | 68 :   | 63 :   | 65 :   | 61 :   | 58 :   | 54 :   | 56 :   | 59 :   | 65 :   | 72 :   | 65 :   | 62 :   |
| Уоп: | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : |
| Ви : | 0.034: | 0.038: | 0.043: | 0.039: | 0.036: | 0.032: | 0.029: | 0.027: | 0.023: | 0.023: | 0.024: | 0.027: | 0.031: | 0.015: | 0.016: |
| Ки : | 0001 : | 0001 : | 0008 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : |
| Ви : | 0.029: | 0.035: | 0.042: | 0.037: | 0.032: | 0.026: | 0.022: | 0.020: | 0.016: | 0.016: | 0.017: | 0.020: | 0.024: | 0.010: | 0.010: |
| Ки : | 0008 : | 0008 : | 0001 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : |
| Ви : | 0.007: | 0.009: | 0.012: | 0.012: | 0.010: | 0.008: | 0.007: | 0.006: | 0.004: | 0.004: | 0.005: | 0.006: | 0.007: | 0.003: | 0.003: |
| Ки : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | -18:   | -18:   | -56:   | -56:   | -94:   | -94:   | 744:   | 695:   | 645:   | 548:   | 548:   | 501:   | 453:   | 453:   | 406:   |
| x=   | -98:   | -61:   | -111:  | -75:   | -125:  | -88:   | 536:   | 526:   | 508:   | 473:   | 510:   | 450:   | 441:   | 478:   | 426:   |
| Qc : | 0.025: | 0.026: | 0.024: | 0.025: | 0.023: | 0.024: | 0.062: | 0.069: | 0.075: | 0.084: | 0.092: | 0.086: | 0.090: | 0.100: | 0.092: |
| Cc : | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.012: | 0.014: | 0.015: | 0.017: | 0.018: | 0.017: | 0.018: | 0.020: | 0.018: |
| Фоп: | 69 :   | 69 :   | 68 :   | 67 :   | 66 :   | 65 :   | 147 :  | 143 :  | 137 :  | 124 :  | 127 :  | 117 :  | 110 :  | 112 :  | 103 :  |
| Уоп: | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : |

[illegible]

| Вклады источников |                           |      |           |              |           |        |              |      |
|-------------------|---------------------------|------|-----------|--------------|-----------|--------|--------------|------|
| Ном.              | Код                       | Тип  | Выброс    | Вклад        | Вклад в % | Сум. % | Коэф.влияния |      |
| ----              | <0Б-П>-<ИС>               | ---- | М (Мг) -- | С [доли ПДК] | -----     | -----  | b=C/M        | ---- |
| 1                 | 000101 0008               | T    | 0.0160    | 0.055370     | 46.3      | 46.3   | 3.4606450    |      |
| 2                 | 000101 0001               | T    | 0.0718    | 0.046607     | 38.9      | 85.2   | 0.649408817  |      |
| 3                 | 000101 0003               | T    | 0.0018    | 0.005660     | 4.7       | 89.9   | 3.1152990    |      |
| 4                 | 000101 0004               | T    | 0.0011    | 0.004486     | 3.7       | 93.7   | 4.1151896    |      |
| 5                 | 000101 6014               | T    | 0.0034    | 0.004044     | 3.4       | 97.0   | 1.2015249    |      |
|                   |                           |      | В сумме = | 0.116168     | 97.0      |        |              |      |
|                   | Суммарный вклад остальных |      | =         | 0.003534     | 3.0       |        |              |      |

```
| ~~~~~~ ~~~~~~  
| -Если в строке Смах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются
```

285

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 350:   | 362:   | 372:   | 387:   | 402:   | 424:   | 439:   | 453:   | 467:   | 496:   | 512:   | 527:   | 533:   | 531:   | 525:   |
| x=   | 526:   | 554:   | 565:   | 580:   | 605:   | 621:   | 636:   | 654:   | 668:   | 701:   | 732:   | 772:   | 801:   | 844:   | 877:   |
| Qc : | 0.137: | 0.146: | 0.149: | 0.155: | 0.167: | 0.170: | 0.173: | 0.176: | 0.176: | 0.173: | 0.171: | 0.170: | 0.167: | 0.168: | 0.168: |
| Cc : | 0.027: | 0.029: | 0.030: | 0.031: | 0.033: | 0.034: | 0.035: | 0.035: | 0.035: | 0.035: | 0.034: | 0.034: | 0.033: | 0.034: | 0.034: |
| Фоп: | 96 :   | 99 :   | 102 :  | 106 :  | 111 :  | 118 :  | 124 :  | 130 :  | 136 :  | 148 :  | 157 :  | 169 :  | 177 :  | 189 :  | 198 :  |
| Уоп: | 3.86 : | 3.83 : | 3.81 : | 3.86 : | 3.80 : | 3.77 : | 3.72 : | 3.68 : | 3.65 : | 3.68 : | 3.69 : | 3.71 : | 3.74 : | 3.74 : | 3.72 : |
| :    | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      |
| Ви : | 0.072: | 0.083: | 0.087: | 0.092: | 0.101: | 0.104: | 0.108: | 0.111: | 0.113: | 0.109: | 0.105: | 0.104: | 0.101: | 0.102: | 0.101: |
| Ки : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : |
| Ви : | 0.052: | 0.055: | 0.055: | 0.057: | 0.060: | 0.059: | 0.058: | 0.058: | 0.056: | 0.057: | 0.059: | 0.059: | 0.060: | 0.059: | 0.060: |
| Ки : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : |
| Ви : | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.006: | 0.006: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.006: | 0.006: |
| Ки : | 0004 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 515:   | 497:   | 468:   | 471:   | 446:   | 418:   | 396:   | 387:   | 373:   | 350:   | 339:   | 314:   | 284:   | 251:   | 219:   |
| x=   | 902:   | 936:   | 968:   | 967:   | 985:   | 1005:  | 1019:  | 1038:  | 1056:  | 1068:  | 1067:  | 1057:  | 1035:  | 1020:  | 1004:  |
| Qc : | 0.169: | 0.172: | 0.178: | 0.177: | 0.182: | 0.182: | 0.180: | 0.168: | 0.158: | 0.151: | 0.153: | 0.157: | 0.166: | 0.167: | 0.166: |
| Cc : | 0.034: | 0.034: | 0.036: | 0.035: | 0.036: | 0.036: | 0.036: | 0.034: | 0.032: | 0.030: | 0.031: | 0.031: | 0.033: | 0.033: | 0.033: |
| Фоп: | 205 :  | 216 :  | 227 :  | 227 :  | 235 :  | 244 :  | 250 :  | 254 :  | 258 :  | 263 :  | 266 :  | 271 :  | 279 :  | 288 :  | 298 :  |
| Уоп: | 3.76 : | 3.77 : | 3.81 : | 3.81 : | 3.87 : | 3.91 : | 3.92 : | 3.96 : | 4.00 : | 4.00 : | 3.96 : | 3.88 : | 3.81 : | 3.76 : | 3.77 : |
| :    | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      |
| Ви : | 0.100: | 0.101: | 0.100: | 0.100: | 0.101: | 0.099: | 0.097: | 0.088: | 0.081: | 0.078: | 0.079: | 0.084: | 0.094: | 0.098: | 0.098: |
| Ки : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : |
| Ви : | 0.062: | 0.061: | 0.063: | 0.062: | 0.063: | 0.064: | 0.063: | 0.062: | 0.060: | 0.058: | 0.058: | 0.058: | 0.059: | 0.058: | 0.059: |
| Ки : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : |
| Ви : | 0.006: | 0.005: | 0.009: | 0.009: | 0.011: | 0.012: | 0.011: | 0.009: | 0.008: | 0.007: | 0.006: | 0.006: | 0.007: | 0.007: | 0.007: |
| Ки : | 0002 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : |

|      |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 178:   | 152:   | 133:   | 115:   |
| x=   | 981:   | 957:   | 935:   | 905:   |
| Qc : | 0.162: | 0.161: | 0.159: | 0.159: |
| Cc : | 0.032: | 0.032: | 0.032: | 0.032: |
| Фоп: | 310 :  | 319 :  | 327 :  | 336 :  |
| Уоп: | 3.75 : | 3.76 : | 3.79 : | 3.80 : |
| :    | :      | :      | :      | :      |
| Ви : | 0.096: | 0.096: | 0.094: | 0.092: |
| Ки : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : |
| Ви : | 0.058: | 0.056: | 0.057: | 0.058: |
| Ки : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : |
| Ви : | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: |
| Ки : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : |

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 611.7 м Y= 218.7 м

|                                     |                      |
|-------------------------------------|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.22746 доли ПДК |
|                                     | 0.04549 мг/м3        |

Достигается при опасном направлении 63 град.  
и скорости ветра 3.72 м/с

Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ           |             |     |        |          |          |        |              |       |  |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|-------|--|
| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния | b=C/M |  |
| 1                           | 000101 0008 | Т   | 0.0160 | 0.101852 | 44.8     | 44.8   | 6.3657489    |       |  |
| 2                           | 000101 6014 | Т   | 0.0034 | 0.060257 | 26.5     | 71.3   | 17.9049931   |       |  |
| 3                           | 000101 0001 | Т   | 0.0718 | 0.059881 | 26.3     | 97.6   | 0.834353983  |       |  |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.221990 | 97.6     |        |              |       |  |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.005471 | 2.4      |        |              |       |  |

### 3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.  
Объект :0001 TOO Premium Stone (Кирпичный завод).  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:51  
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (6)  
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код           | Тип | H   | D    | Wo    | V1     | T     | X1    | Y1    | X2  | Y2  | Alf | F    | КР | Ди        | Выброс |
|---------------|-----|-----|------|-------|--------|-------|-------|-------|-----|-----|-----|------|----|-----------|--------|
| <Об-П>~<Ис>   | ~м~ | ~м~ | ~м~  | ~м/с~ | ~м3/с~ | градС | ~м~   | ~м~   | ~м~ | ~м~ | гр. | ~    | ~  | ~         | г/с~   |
| 000101 0001 Т |     | 8.0 | 0.56 | 16.40 | 4.04   | 180.0 | 820.0 | 326.0 |     |     | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0116620 |        |

|        |      |   |     |       |       |        |       |       |       |     |      |   |           |
|--------|------|---|-----|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-----|------|---|-----------|
| 000101 | 0002 | T | 6.0 | 0.15  | 1.30  | 0.0230 | 180.0 | 821.0 | 303.0 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0003360 |
| 000101 | 0003 | T | 6.0 | 0.10  | 1.70  | 0.0134 | 180.0 | 688.0 | 305.0 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0002950 |
| 000101 | 0004 | T | 6.0 | 0.10  | 1.70  | 0.0134 | 180.0 | 678.0 | 320.0 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0001770 |
| 000101 | 0008 | T | 2.0 | 0.030 | 99.31 | 0.0702 | 60.0  | 805.0 | 320.0 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0208000 |

##### 5. Управляющие параметры расчета

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.

Объект :0001 TOO Premium Stone (Кирпичный завод).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:51

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.5 град.С)

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (6)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1160x760 с шагом 20

Расчет по границе санзоны . Вся зона 001

Расчет по территории жилой застройки . Вся зона 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.0(U\*) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 1.86 м/с

##### 8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.

Объект :0001 TOO Premium Stone (Кирпичный завод).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:51

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (6)

###### Расшифровка обозначений

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
| Cс - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год]  |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви  |  |

| ~~~~~ |  
| -Если в строке Smax< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |  
| ~~~~~ |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | -16:   | -31:   | -51:   | -67:   | -126:  | -127:  | -127:  | -87:   | -100:  | -69:   | -52:   | -10:   | -68:   | -125:  | -129:  |
| x=   | -5:    | 47:    | 40:    | 90:    | 63:    | 9:     | -45:   | -31:   | 13:    | 26:    | -16:   | -22:   | -41:   | -61:   | -118:  |
| Qс : | 0.010: | 0.011: | 0.010: | 0.011: | 0.010: | 0.009: | 0.008: | 0.009: | 0.009: | 0.010: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.008: | 0.007: |
| Cс : | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.003: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.003: | 0.003: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | -132:  | -76:   | -20:   | 20:    | 5:     | 794:   | 778:   | 734:   | 659:   | 627:   | 595:   | 599:   | 664:   | 729:   | 580:   |
| x=   | -176:  | -155:  | -135:  | -121:  | -71:   | 519:   | 577:   | 568:   | 565:   | 523:   | 480:   | 453:   | 475:   | 497:   | 556:   |
| Qс : | 0.007: | 0.007: | 0.008: | 0.008: | 0.009: | 0.020: | 0.022: | 0.024: | 0.028: | 0.028: | 0.028: | 0.028: | 0.026: | 0.024: | 0.022: |
| Cс : | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.004: | 0.008: | 0.009: | 0.010: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.010: | 0.010: | 0.009: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 509:   | 523:   | 469:   | 457:   | 392:   | 328:   | 264:   | 274:   | 285:   | 375:   | 466:   | 556:   | 569:   | 561:   | 596:   |
| x=   | 536:   | 491:   | 468:   | 517:   | 496:   | 475:   | 454:   | 401:   | 348:   | 378:   | 408:   | 438:   | 446:   | 484:   | 500:   |
| Qс : | 0.040: | 0.033: | 0.034: | 0.042: | 0.043: | 0.041: | 0.037: | 0.030: | 0.025: | 0.027: | 0.028: | 0.027: | 0.027: | 0.030: | 0.029: |
| Cс : | 0.016: | 0.013: | 0.014: | 0.017: | 0.017: | 0.016: | 0.015: | 0.012: | 0.010: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.012: | 0.011: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 234:   | 221:   | 207:   | 160:   | 113:   | 104:   | 58:    | 11:    | -63:   | -51:   | -10:   | 71:    | 153:   | -53:   | -90:   |
| x=   | 336:   | 385:   | 433:   | 414:   | 395:   | 341:   | 320:   | 300:   | 271:   | 255:   | 248:   | 277:   | 307:   | 16:    | 48:    |
| Qс : | 0.024: | 0.027: | 0.032: | 0.028: | 0.025: | 0.022: | 0.020: | 0.018: | 0.015: | 0.015: | 0.016: | 0.018: | 0.021: | 0.010: | 0.010: |
| Cс : | 0.010: | 0.011: | 0.013: | 0.011: | 0.010: | 0.009: | 0.008: | 0.007: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.007: | 0.008: | 0.004: | 0.004: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | -18:   | -18:   | -56:   | -56:   | -94:   | -94:   | 744:   | 695:   | 645:   | 548:   | 548:   | 501:   | 453:   | 453:   | 406:   |
| x=   | -98:   | -61:   | -111:  | -75:   | -125:  | -88:   | 536:   | 526:   | 508:   | 473:   | 510:   | 450:   | 441:   | 478:   | 426:   |
| Qс : | 0.008: | 0.009: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.022: | 0.025: | 0.026: | 0.029: | 0.033: | 0.030: | 0.032: | 0.036: | 0.031: |
| Cс : | 0.003: | 0.004: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.009: | 0.010: | 0.011: | 0.012: | 0.013: | 0.012: | 0.013: | 0.015: | 0.013: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 406:   | 359:   | 359:   | 311:   | 311:   | 184:   | 184:   | 135:   | 135:   | 85:    |
| x=   | 463:   | 410:   | 447:   | 394:   | 432:   | 353:   | 389:   | 335:   | 369:   | 307:   |
| Qс : | 0.037: | 0.031: | 0.036: | 0.029: | 0.034: | 0.024: | 0.027: | 0.022: | 0.024: | 0.020: |

Сс : 0.015: 0.012: 0.014: 0.012: 0.014: 0.010: 0.011: 0.009: 0.010: 0.008:  
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 495.7 м Y= 392.4 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.04296 доли ПДК
		0.01718 мг/м3

Достигается при опасном направлении 103 град.

и скорости ветра 4.00 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум.	%	Коэф.влияния
----	<Об-П>--<Ис>	----	М-(Мг)	--С[доли ПДК]	-----	-----	-----	b=C/M
1	000101 0008	T	0.0208	0.038449	89.5	89.5	1.8485328	
2	000101 0001	T	0.0117	0.003942	9.2	98.7	0.338041425	
			В сумме =	0.042392	98.7			
			Суммарный вклад остальных =	0.000568	1.3			

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.

Объект :0001 ТОО Premium Stone (Кирпичный завод).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:51

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (6)

Расшифровка обозначений

Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Уоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [г/м.кв в год]
Ки - код источника для верхней строки Ви

~~~~~

-Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются

~~~~~

y=	100:	98:	96:	105:	129:	144:	175:	191:	219:	233:	242:	265:	281:	304:	322:
x=	868:	847:	802:	744:	703:	679:	658:	642:	612:	598:	570:	517:	504:	504:	510:
Qc :	0.067:	0.068:	0.069:	0.070:	0.073:	0.072:	0.077:	0.076:	0.072:	0.069:	0.061:	0.049:	0.047:	0.047:	0.048:
Cc :	0.027:	0.027:	0.028:	0.028:	0.029:	0.029:	0.031:	0.031:	0.029:	0.028:	0.025:	0.020:	0.019:	0.019:	0.019:
Фоп:	344 :	349 :	1 :	16 :	28 :	36 :	45 :	52 :	62 :	67 :	72 :	79 :	83 :	87 :	90 :
Уоп:	3.41 :	3.38 :	3.38 :	3.39 :	3.35 :	3.37 :	3.28 :	3.30 :	3.38 :	3.42 :	3.56 :	3.91 :	4.00 :	3.92 :	3.91 :
Ви :	0.063:	0.064:	0.064:	0.065:	0.068:	0.067:	0.072:	0.071:	0.067:	0.064:	0.056:	0.044:	0.041:	0.042:	0.043:
Ки :	0008 :	0008 :	0008 :	0008 :	0008 :	0008 :	0008 :	0008 :	0008 :	0008 :	0008 :	0008 :	0008 :	0008 :	0008 :
Ви :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	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:	0.001:	0.000:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :

y=	350:	362:	372:	387:	402:	424:	439:	453:	467:	496:	512:	527:	533:	531:	525:
x=	526:	554:	565:	580:	605:	621:	636:	654:	668:	701:	732:	772:	801:	844:	877:
Qc :	0.052:	0.059:	0.062:	0.065:	0.073:	0.075:	0.077:	0.079:	0.080:	0.078:	0.077:	0.075:	0.074:	0.073:	0.072:
Cc :	0.021:	0.024:	0.025:	0.026:	0.029:	0.030:	0.031:	0.032:	0.032:	0.031:	0.031:	0.030:	0.029:	0.029:	0.029:
Фоп:	96 :	99 :	102 :	106 :	112 :	119 :	125 :	131 :	137 :	149 :	159 :	171 :	179 :	190 :	199 :
Уоп:	3.77 :	3.60 :	3.56 :	3.48 :	3.34 :	3.30 :	3.27 :	3.21 :	3.20 :	3.23 :	3.22 :	3.26 :	3.30 :	3.30 :	3.34 :
Ви :	0.047:	0.054:	0.057:	0.060:	0.068:	0.070:	0.072:	0.074:	0.075:	0.073:	0.073:	0.071:	0.069:	0.068:	0.067:
Ки :	0008 :	0008 :	0008 :	0008 :	0008 :	0008 :	0008 :	0008 :	0008 :	0008 :	0008 :	0008 :	0008 :	0008 :	0008 :
Ви :	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:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	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:	0.000:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	515:	497:	468:	471:	446:	418:	396:	387:	373:	350:	339:	314:	284:	251:	219:
x=	902:	936:	968:	967:	985:	1005:	1019:	1038:	1056:	1068:	1067:	1057:	1035:	1020:	1004:
Qc :	0.072:	0.071:	0.071:	0.071:	0.072:	0.071:	0.069:	0.063:	0.059:	0.056:	0.057:	0.060:	0.067:	0.069:	0.070:
Cc :	0.029:	0.028:	0.029:	0.028:	0.029:	0.028:	0.028:	0.025:	0.023:	0.022:	0.023:	0.024:	0.027:	0.028:	0.028:
Фоп:	206 :	216 :	228 :	227 :	235 :	244 :	250 :	254 :	258 :	264 :	266 :	271 :	279 :	288 :	297 :
Уоп:	3.36 :	3.38 :	3.38 :	3.40 :	3.39 :	3.43 :	3.46 :	3.60 :	3.70 :	3.74 :	3.74 :	3.66 :	3.49 :	3.42 :	3.39 :
Ви :	0.072:	0.071:	0.071:	0.071:	0.072:	0.071:	0.069:	0.063:	0.059:	0.056:	0.057:	0.060:	0.067:	0.069:	0.070:
Ки :	0008 :	0008 :	0008 :	0008 :	0008 :	0008 :	0008 :	0008 :	0008 :	0008 :	0008 :	0008 :	0008 :	0008 :	0008 :
Ви :	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:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	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:	0.000:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

y=	178:	152:	133:	115:
x=	981:	957:	935:	905:
Сс :	0.069:	0.068:	0.068:	0.068:
Сс :	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:
Фоп:	309 :	318 :	326 :	334 :
Уоп:	3.40 :	3.40 :	3.41 :	3.40 :
Ви :	0.064:	0.064:	0.063:	0.063:
Ки :	0008 :	0008 :	0008 :	0008 :
Ви :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

Координаты точки : X= 668.3 м Y= 466.9 м

Достигается при опасном направлении 137 град.
и скорости ветра 3.20 м/с

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Вклад участников							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>		М-(Мг)	-С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M
1	0000101 0008	T	0.0208	0.074945	94.2	94.2	3.6031220
2	0000101 0001	T	0.0117	0.004014	5.0	99.3	0.344182402
В сумме =				0.078959	99.3		
Суммарный вклад остальных =				0.000591	0.7		

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выбор
<ОБ-П>~<ИС>	~	~м~	~м~	~м/с~	~м3/с~	градС	~м~	~м~	~м~	~м~	гр.	~	~	~	г/с~
000101 0008	T	2.0	0.030	99.31	0.0702	60.0	805.0	320.0				3.0	1.00	0	0.0026670
000101 6014	T	2.0	0.50	1.50	0.2945	27.0	713.0	271.0				3.0	1.00	0	0.0052160

Фоновая концентрация не задана

Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 0.58 \text{ м/с}$

Примесь :0328 - Углерод (593)

289

```

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| ~~~~~|
| -Если в строке Стах< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
| ~~~~~

```

```

y=   -16:   -31:   -51:   -67:  -126:  -127:  -127:  -87:  -100:  -69:  -52:  -10:  -68:  -125:  -129:
-----
x=    -5:    47:    40:    90:    63:    9:   -45:   -31:   13:   26:   -16:   -22:   -41:   -61:  -118:
-----
Qс : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Сс : 0.001: 0.001: 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:
~~~~~

```

```

y=  -132:   -76:   -20:    20:     5:   794:   778:   734:   659:   627:   595:   599:   664:   729:   580:
-----
x=  -176:  -155:  -135:  -121:   -71:   519:   577:   568:   565:   523:   480:   453:   475:   497:   556:
-----
Qс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.012: 0.010: 0.019:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
~~~~~

```

```

y=    509:   523:   469:   457:   392:   328:   264:   274:   285:   375:   466:   556:   569:   561:   596:
-----
x=    536:   491:   468:   517:   496:   475:   454:   401:   348:   378:   408:   438:   446:   484:   500:
-----
Qс : 0.022: 0.019: 0.020: 0.025: 0.027: 0.027: 0.025: 0.019: 0.015: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.016: 0.016:
Сс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~

```

```

y=    234:   221:   207:   160:   113:   104:    58:    11:   -63:   -51:   -10:    71:   153:   -53:   -90:
-----
x=    336:   385:   433:   414:   395:   341:   320:   300:   271:   255:   248:   277:   307:    16:    48:
-----
Qс : 0.014: 0.017: 0.022: 0.019: 0.016: 0.013: 0.010: 0.009: 0.007: 0.007: 0.007: 0.009: 0.012: 0.004: 0.004:
Сс : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~

```

```

y=    -18:   -18:   -56:   -56:   -94:   -94:   744:   695:   645:   548:   548:   501:   453:   453:   406:
-----
x=   -98:   -61:  -111:   -75:  -125:   -88:   536:   526:   508:   473:   510:   450:   441:   478:   426:
-----
Qс : 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.017: 0.019: 0.021: 0.019:
Сс : 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~

```

```

y=    406:   359:   359:   311:   311:   184:   184:   135:   135:    85:
-----
x=    463:   410:   447:   394:   432:   353:   389:   335:   369:   307:
-----
Qс : 0.022: 0.019: 0.023: 0.019: 0.022: 0.015: 0.017: 0.013: 0.015: 0.010:
Сс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 474.9 м Y= 328.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.02727 доли ПДК |
| 0.00409 мг/м3 |
| ~~~~~|

Достигается при опасном направлении 97 град.
и скорости ветра 0.50 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101 0008	T	0.0027	0.014335	52.6	52.6	5.3749824
2	000101 6014	T	0.0052	0.012939	47.4	100.0	2.4806728
В сумме =				0.027274	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.

Объект :0001 TOO Premium Stone (Кирпичный завод).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:51

Примесь :0328 - Углерод (593)

Расшифровка обозначений

Qc	- суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc	- суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп	- опасное направл. ветра [угл. град.]
Уоп	- опасная скорость ветра [м/с]
Ви	- вклад ИСТОЧНИКА в Qc [г/м.кв в год]
Ки	- код источника для верхней строки Ви

| ~~~~~ | ~~~~~ |

| -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |

~~~~~

|      |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 100:     | 98:    | 96:    | 105:   | 129:   | 144:   | 175:   | 191:   | 219:   | 233:   | 242:   | 265:   | 281:   | 304:   | 322:   |
| x=   | 868:     | 847:   | 802:   | 744:   | 703:   | 679:   | 658:   | 642:   | 612:   | 598:   | 570:   | 517:   | 504:   | 504:   | 510:   |
| Qc   | : 0.033: | 0.033: | 0.037: | 0.056: | 0.095: | 0.108: | 0.147: | 0.162: | 0.162: | 0.143: | 0.101: | 0.042: | 0.035: | 0.033: | 0.033: |
| Cc   | : 0.005: | 0.005: | 0.006: | 0.008: | 0.014: | 0.016: | 0.022: | 0.024: | 0.024: | 0.021: | 0.015: | 0.006: | 0.005: | 0.005: | 0.005: |
| Фоп: | 336 :    | 340 :  | 333 :  | 349 :  | 4 :    | 15 :   | 30 :   | 42 :   | 63 :   | 71 :   | 78 :   | 87 :   | 92 :   | 93 :   | 97 :   |
| Уоп: | 0.50 :   | 0.50 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 0.50 : | 0.50 : |
| Ви   | : 0.023: | 0.023: | 0.037: | 0.056: | 0.095: | 0.108: | 0.146: | 0.154: | 0.139: | 0.124: | 0.090: | 0.037: | 0.031: | 0.017: | 0.017: |
| Ки   | : 0008 : | 0008 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : |
| Ви   | : 0.010: | 0.011: | :      | :      | :      | :      | 0.001: | 0.008: | 0.023: | 0.018: | 0.011: | 0.005: | 0.003: | 0.016: | 0.017: |
| Ки   | : 6014 : | 6014 : | :      | :      | :      | :      | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : |

~~~~~

y=	350:	362:	372:	387:	402:	424:	439:	453:	467:	496:	512:	527:	533:	531:	525:
x=	526:	554:	565:	580:	605:	621:	636:	654:	668:	701:	732:	772:	801:	844:	877:
Qc	: 0.035:	0.044:	0.047:	0.049:	0.055:	0.048:	0.043:	0.040:	0.036:	0.036:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:
Cc	: 0.005:	0.007:	0.007:	0.007:	0.008:	0.007:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:
Фоп:	104 :	120 :	124 :	131 :	141 :	149 :	155 :	162 :	146 :	157 :	166 :	176 :	184 :	194 :	203 :
Уоп:	0.50 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :
Ви	: 0.018:	0.044:	0.047:	0.049:	0.055:	0.048:	0.043:	0.040:	0.026:	0.026:	0.027:	0.027:	0.026:	0.027:	0.026:
Ки	: 0008 :	6014 :	6014 :	6014 :	6014 :	6014 :	6014 :	6014 :	0008 :	0008 :	0008 :	0008 :	0008 :	0008 :	0008 :
Ви	: 0.017:	:	:	:	:	:	:	:	0.010:	0.009:	0.009:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:
Ки	: 6014 :	:	:	:	:	:	:	:	6014 :	6014 :	6014 :	6014 :	6014 :	6014 :	6014 :

~~~~~

|    |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|----|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 515:     | 497:   | 468:   | 471:   | 446:   | 418:   | 396:   | 387:   | 373:   | 350:   | 339:   | 314:   | 284:   | 251:   | 219:   |
| x= | 902:     | 936:   | 968:   | 967:   | 985:   | 1005:  | 1019:  | 1038:  | 1056:  | 1068:  | 1067:  | 1057:  | 1035:  | 1020:  | 1004:  |
| Qc | : 0.035: | 0.034: | 0.035: | 0.034: | 0.036: | 0.035: | 0.034: | 0.031: | 0.028: | 0.027: | 0.028: | 0.029: | 0.032: | 0.033: | 0.033: |
| Cc | : 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.005: | 0.005: | 0.005: |

~~~~~

y=	178:	152:	133:	115:
x=	981:	957:	935:	905:
Qc	: 0.032:	0.032:	0.032:	0.032:
Cc	: 0.005:	0.005:	0.005:	0.005:

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 642.3 м Y= 190.7 м

Максимальная суммарная концентрация Cs= 0.16211 доли ПДК  
0.02432 мг/м3

Достигается при опасном направлении 42 град.  
и скорости ветра 4.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код             | Тип | Выброс                      | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-----------------|-----|-----------------------------|--------------|----------|--------|--------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис>---- | --- | М- (Мг)                     | С [доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M ----   |
| 1    | 000101 6014     | T   | 0.0052                      | 0.153752     | 94.8     | 94.8   | 29.4769268   |
| 2    | 000101 0008     | T   | 0.0027                      | 0.008357     | 5.2      | 100.0  | 3.1334848    |
|      |                 |     | В сумме =                   | 0.162109     | 100.0    |        |              |
|      |                 |     | Суммарный вклад остальных = | 0.000000     | 0.0      |        |              |

~~~~~

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.

Объект :0001 TOO Premium Stone (Кирпичный завод).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:51

Примесь :0330 - Сера диоксид (526)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
000101	0001	Т	8.0	0.56	16.40	4.04	180.0	820.0	326.0				1.0	1.00	0 0.6667920
000101	0002	Т	6.0	0.15	1.30	0.0230	180.0	821.0	303.0				1.0	1.00	0 0.0192080
000101	0003	Т	6.0	0.10	1.70	0.0134	180.0	688.0	305.0				1.0	1.00	0 0.0113880
000101	0004	Т	6.0	0.10	1.70	0.0134	180.0	678.0	320.0				1.0	1.00	0 0.0113880
000101	0008	Т	2.0	0.030	99.31	0.0702	60.0	805.0	320.0				1.0	1.00	0 0.0005333
000101	6014	Т	2.0	0.50	1.50	0.2945	27.0	713.0	271.0				1.0	1.00	0 0.0067310

5. Управляющие параметры расчета

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.

Объект :0001 TOO Premium Stone (Кирпичный завод).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:51

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.5 град.С)

Примесь :0330 - Сера диоксид (526)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1160x760 с шагом 20

Расчет по границе санзоны . Вся зона 001

Расчет по территории жилой застройки . Вся зона 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.0(U*) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 1.08 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.

Объект :0001 TOO Premium Stone (Кирпичный завод).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:51

Примесь :0330 - Сера диоксид (526)

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 [г/м.кв в год]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	

| ~~~~~ | ~~~~~ |
| -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
| ~~~~~ | ~~~~~ |

y=	-16:	-31:	-51:	-67:	-126:	-127:	-127:	-87:	-100:	-69:	-52:	-10:	-68:	-125:	-129:
x=	-5:	47:	40:	90:	63:	9:	-45:	-31:	13:	26:	-16:	-22:	-41:	-61:	-118:
Qc :	0.026:	0.028:	0.027:	0.029:	0.026:	0.024:	0.023:	0.024:	0.025:	0.026:	0.025:	0.025:	0.024:	0.023:	0.021:
Cc :	0.032:	0.035:	0.034:	0.036:	0.033:	0.030:	0.029:	0.029:	0.031:	0.032:	0.031:	0.031:	0.029:	0.028:	0.027:

y=	-132:	-76:	-20:	20:	5:	794:	778:	734:	659:	627:	595:	599:	664:	729:	580:
x=	-176:	-155:	-135:	-121:	-71:	519:	577:	568:	565:	523:	480:	453:	475:	497:	556:
Qc :	0.020:	0.021:	0.022:	0.023:	0.024:	0.047:	0.052:	0.056:	0.064:	0.064:	0.062:	0.059:	0.056:	0.052:	0.073:
Cc :	0.025:	0.026:	0.027:	0.028:	0.029:	0.059:	0.065:	0.070:	0.081:	0.080:	0.078:	0.074:	0.070:	0.064:	0.091:
Фоп:	65 :	68 :	70 :	72 :	70 :	147 :	152 :	149 :	143 :	136 :	129 :	127 :	135 :	142 :	134 :
Uоп:	1.17 :	1.20 :	1.22 :	1.25 :	1.27 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :
Ви :	0.018:	0.018:	0.019:	0.020:	0.020:	0.044:	0.049:	0.053:	0.061:	0.060:	0.058:	0.056:	0.052:	0.048:	0.068:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ки :	6014 :	6014 :	6014 :	6014 :	6014 :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

y=	509:	523:	469:	457:	392:	328:	264:	274:	285:	375:	466:	556:	569:	561:	596:
x=	536:	491:	468:	517:	496:	475:	454:	401:	348:	378:	408:	438:	446:	484:	500:
Qc :	0.078:	0.070:	0.072:	0.080:	0.083:	0.090:	0.086:	0.075:	0.065:	0.067:	0.065:	0.061:	0.061:	0.066:	0.065:
Cc :	0.098:	0.088:	0.090:	0.099:	0.104:	0.112:	0.107:	0.094:	0.081:	0.084:	0.081:	0.076:	0.076:	0.083:	0.081:
Фоп:	123 :	121 :	113 :	114 :	102 :	91 :	81 :	83 :	85 :	97 :	109 :	121 :	123 :	125 :	130 :
Uоп:	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :
Ви :	0.073:	0.066:	0.066:	0.074:	0.074:	0.071:	0.067:	0.060:	0.054:	0.057:	0.058:	0.057:	0.057:	0.062:	0.061:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.005:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.007:	0.006:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.003:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0004 :	0003 :	0003 :	0004 :	0004 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

```

Ви :      :      : 0.001:      : 0.003: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.001:      :      :      :
Ки :      :      : 0004 :      : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 : 0002 : 0004 :      :      :      :
~~~~~

y=  234:  221:  207:  160:  113:  104:  58:  11:  -63:  -51:  -10:  71:  153:  -53:  -90:
-----
x=  336:  385:  433:  414:  395:  341:  320:  300:  271:  255:  248:  277:  307:  16:  48:
-----
Qс : 0.062: 0.069: 0.077: 0.070: 0.063: 0.056: 0.050: 0.045: 0.039: 0.039: 0.040: 0.047: 0.054: 0.026: 0.026:
Сс : 0.078: 0.087: 0.097: 0.087: 0.079: 0.069: 0.063: 0.057: 0.049: 0.049: 0.050: 0.059: 0.068: 0.032: 0.033:
Фоп: 79 : 76 : 73 : 68 : 63 : 65 : 62 : 59 : 54 : 56 : 59 : 65 : 71 : 65 : 62 :
Уоп: 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 :
      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.051: 0.057: 0.063: 0.058: 0.053: 0.047: 0.043: 0.040: 0.034: 0.034: 0.035: 0.040: 0.046: 0.023: 0.023:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 6014 : 6014 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0004 : 0002 : 6014 : 0002 : 0002 : 6014 : 6014 : 6014 : 6014 : 6014 : 6014 : 6014 : 0003 : 6014 : 6014 :
~~~~~

y=  -18:  -18:  -56:  -56:  -94:  -94:  744:  695:  645:  548:  548:  501:  453:  453:  406:
-----
x=  -98:  -61:  -111:  -75:  -125:  -88:  536:  526:  508:  473:  510:  450:  441:  478:  426:
-----
Qс : 0.023: 0.024: 0.022: 0.023: 0.022: 0.022: 0.053: 0.057: 0.061: 0.066: 0.071: 0.067: 0.070: 0.074: 0.072:
Сс : 0.028: 0.029: 0.028: 0.029: 0.027: 0.028: 0.066: 0.071: 0.076: 0.082: 0.088: 0.084: 0.087: 0.093: 0.090:
Фоп: 69 : 69 : 68 : 67 : 66 : 65 : 146 : 142 : 136 : 123 : 126 : 116 : 109 : 111 : 102 :
Уоп: 1.25 : 1.27 : 1.23 : 1.25 : 1.21 : 1.23 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 :
      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.020: 0.020: 0.019: 0.020: 0.019: 0.019: 0.050: 0.054: 0.057: 0.061: 0.066: 0.062: 0.063: 0.068: 0.063:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.003:
Ки : 6014 : 6014 : 6014 : 6014 : 6014 : 6014 :      :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~

y=  406:  359:  359:  311:  311:  184:  184:  135:  135:  85:
-----
x=  463:  410:  447:  394:  432:  353:  389:  335:  369:  307:
-----
Qс : 0.077: 0.074: 0.081: 0.073: 0.081: 0.063: 0.068: 0.057: 0.061: 0.051:
Сс : 0.096: 0.092: 0.101: 0.092: 0.101: 0.078: 0.085: 0.071: 0.077: 0.063:
Фоп: 103 : 95 : 96 : 89 : 88 : 73 : 72 : 68 : 67 : 65 :
Уоп: 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 :
      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.068: 0.062: 0.066: 0.059: 0.065: 0.052: 0.056: 0.048: 0.052: 0.043:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002:
Ки : 0002 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0002 : 0002 : 6014 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002:
Ки : 0004 : 0002 : 0002 : 0003 : 0003 : 0002 : 6014 : 6014 : 0002 : 6014 :
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума    УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Координаты точки :  X=   474.9 м    Y=   328.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.08989 доли ПДК |
                                         |   0.11237 мг/м3   |
                                         ~~~~~
Достигается при опасном направлении    91 град.
и скорости ветра    4.00 м/с
Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---М- (Мг) --| -С[доли ПДК]|-----|-----|---- b=С/М ----|
| 1 |000101 0001| Т | 0.6668| 0.071309 | 79.3 | 79.3 | 0.106943481 |
| 2 |000101 0004| Т | 0.0114| 0.007358 | 8.2 | 87.5 | 0.646129906 |
| 3 |000101 0003| Т | 0.0114| 0.005049 | 5.6 | 93.1 | 0.443373621 |
| 4 |000101 0002| Т | 0.0192| 0.004953 | 5.5 | 98.6 | 0.257853270 |
|   |           |   | В сумме = 0.088669 98.6 |
|   | Суммарный вклад остальных = 0.001226 1.4 |
|   |
~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).
УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86
Город      :005 Алм. обл., Жамбылский район.
Объект     :0001 ТОО Premium Stone (Кирпичный завод).
Вар.расч.  :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:51
Примесь    :0330 - Сера диоксид (526)

```

Расшифровка обозначений

Qc	- суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc	- суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп	- опасное направл. ветра [угл. град.]
Уоп	- опасная скорость ветра [м/с]
Ви	- вклад ИСТОЧНИКА в Qc [г/м.кв в год]
Ки	- код источника для верхней строки Ви

~~~~~

| -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |

~~~~~

y=	100:	98:	96:	105:	129:	144:	175:	191:	219:	233:	242:	265:	281:	304:	322:
x=	868:	847:	802:	744:	703:	679:	658:	642:	612:	598:	570:	517:	504:	504:	510:
Qc	: 0.103:	0.104:	0.103:	0.102:	0.102:	0.101:	0.103:	0.106:	0.118:	0.113:	0.105:	0.100:	0.099:	0.099:	0.099:
Cc	: 0.129:	0.130:	0.129:	0.128:	0.128:	0.127:	0.128:	0.132:	0.147:	0.141:	0.131:	0.125:	0.123:	0.124:	0.124:
Фоп	: 348 :	353 :	5 :	19 :	31 :	38 :	47 :	53 :	63 :	68 :	72 :	79 :	82 :	87 :	90 :
Уоп	: 4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	3.96 :	4.00 :	3.93 :	3.92 :	3.96 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :
Ви	: 0.091:	0.091:	0.091:	0.090:	0.091:	0.091:	0.092:	0.092:	0.090:	0.088:	0.085:	0.077:	0.076:	0.076:	0.077:
Ки	: 0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви	: 0.012:	0.012:	0.012:	0.011:	0.011:	0.010:	0.009:	0.009:	0.019:	0.015:	0.008:	0.008:	0.008:	0.009:	0.009:
Ки	: 0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	6014 :	6014 :	6014 :	0003 :	0003 :	0004 :	0004 :
Ви	: :	:	:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.004:	0.008:	0.007:	0.006:	0.007:	0.008:	0.008:	0.006:
Ки	: :	:	:	0008 :	0008 :	0008 :	0008 :	6014 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0004 :	0003 :	0003 :

y=	350:	362:	372:	387:	402:	424:	439:	453:	467:	496:	512:	527:	533:	531:	525:
x=	526:	554:	565:	580:	605:	621:	636:	654:	668:	701:	732:	772:	801:	844:	877:
Qc	: 0.096:	0.095:	0.094:	0.095:	0.099:	0.101:	0.102:	0.104:	0.104:	0.105:	0.106:	0.106:	0.106:	0.106:	0.106:
Cc	: 0.120:	0.119:	0.118:	0.119:	0.124:	0.126:	0.128:	0.130:	0.131:	0.131:	0.132:	0.132:	0.132:	0.132:	0.132:
Фоп	: 96 :	99 :	101 :	105 :	110 :	116 :	122 :	128 :	133 :	145 :	155 :	167 :	175 :	187 :	196 :
Уоп	: 3.92 :	3.92 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :
Ви	: 0.078:	0.082:	0.085:	0.088:	0.091:	0.092:	0.093:	0.094:	0.095:	0.095:	0.095:	0.095:	0.095:	0.095:	0.095:
Ки	: 0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви	: 0.008:	0.007:	0.007:	0.007:	0.008:	0.008:	0.008:	0.009:	0.009:	0.010:	0.010:	0.011:	0.011:	0.010:	0.010:
Ки	: 0004 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви	: 0.006:	0.004:	0.001:	0.000:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Ки	: 0002 :	0004 :	0004 :	0008 :	0008 :	0008 :	0008 :	0008 :	0008 :	0008 :	0008 :	0008 :	0008 :	0008 :	0008 :

y=	515:	497:	468:	471:	446:	418:	396:	387:	373:	350:	339:	314:	284:	251:	219:
x=	902:	936:	968:	967:	985:	1005:	1019:	1038:	1056:	1068:	1067:	1057:	1035:	1020:	1004:
Qc	: 0.106:	0.106:	0.108:	0.107:	0.109:	0.110:	0.110:	0.108:	0.104:	0.102:	0.102:	0.104:	0.106:	0.105:	0.104:
Cc	: 0.132:	0.133:	0.134:	0.134:	0.136:	0.138:	0.138:	0.134:	0.130:	0.128:	0.128:	0.130:	0.132:	0.131:	0.130:
Фоп	: 203 :	214 :	226 :	225 :	234 :	243 :	250 :	254 :	258 :	264 :	267 :	272 :	280 :	290 :	300 :
Уоп	: 4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :
Ви	: 0.095:	0.095:	0.095:	0.095:	0.095:	0.094:	0.094:	0.092:	0.089:	0.088:	0.088:	0.089:	0.092:	0.094:	0.094:
Ки	: 0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви	: 0.010:	0.009:	0.009:	0.009:	0.008:	0.009:	0.008:	0.008:	0.008:	0.007:	0.007:	0.008:	0.009:	0.009:	0.009:
Ки	: 0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви	: 0.000:	0.001:	0.002:	0.002:	0.003:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.001:	0.000:
Ки	: 0008 :	6014 :	6014 :	6014 :	6014 :	6014 :	6014 :	0003 :	0003 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0008 :

y=	178:	152:	133:	115:
x=	981:	957:	935:	905:
Qc	: 0.104:	0.104:	0.104:	0.104:
Cc	: 0.129:	0.129:	0.130:	0.130:
Фоп	: 312 :	321 :	329 :	338 :
Уоп	: 4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :
Ви	: 0.093:	0.092:	0.092:	0.092:
Ки	: 0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви	: 0.010:	0.011:	0.011:	0.012:
Ки	: 0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви	: 0.000:	0.000:	:	:
Ки	: 0008 :	0008 :	:	:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 611.7 м Y= 218.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.11787 доли ПДК |

| 0.14733 мг/м3 |
 ~~~~~  
 Достигается при опасном направлении 63 град.  
 и скорости ветра 4.00 м/с  
 Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип | Выброс                      | Вклад    | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-------------|-----|-----------------------------|----------|-----------|--------|---------------|
| 1    | 000101 0001 | Т   | 0.6668                      | 0.090257 | 76.6      | 76.6   | 0.135359809   |
| 2    | 000101 6014 | Т   | 0.0067                      | 0.019082 | 16.2      | 92.8   | 2.8348897     |
| 3    | 000101 0002 | Т   | 0.0192                      | 0.007990 | 6.8       | 99.5   | 0.415981740   |
|      |             |     | В сумме =                   | 0.117329 | 99.5      |        |               |
|      |             |     | Суммарный вклад остальных = | 0.000538 | 0.5       |        |               |

~~~~~

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.
 Объект :0001 TOO Premium Stone (Кирпичный завод).
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:52
 Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (528)
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П><Ис>	Т	2.5	0.050	2.24	0.0044	27.0	808.0	321.0			гр.	1.0	1.00	0	0.0000058

5. Управляющие параметры расчета

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.
 Объект :0001 TOO Premium Stone (Кирпичный завод).
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:52
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.5 град.С)
 Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (528)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1160x760 с шагом 20
 Расчет по границе санзоны . Вся зона 001
 Расчет по территории жилой застройки . Вся зона 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.0(U*) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

Модель: ОНД-86 УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86
 Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.
 Объект :0001 TOO Premium Stone (Кирпичный завод).
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:52
 Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (528)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.

Модель: ОНД-86 УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86
 Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.
 Объект :0001 TOO Premium Stone (Кирпичный завод).
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:52
 Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (528)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.
 Объект :0001 TOO Premium Stone (Кирпичный завод).
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:52
 Примесь :0337 - Углерод оксид (594)
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П><Ис>	Т	8.0	0.56	16.40	4.04	180.0	820.0	326.0			гр.	1.0	1.00	0	0.4734730
000101 0001	Т	6.0	0.15	1.30	0.0230	180.0	821.0	303.0				1.0	1.00	0	0.0136390
000101 0002	Т	6.0	0.10	1.70	0.0134	180.0	688.0	305.0				1.0	1.00	0	0.0071910
000101 0003	Т	6.0	0.10	1.70	0.0134	180.0	678.0	320.0				1.0	1.00	0	0.0071910
000101 0004	Т	2.0	0.030	99.31	0.0702	60.0	805.0	320.0				1.0	1.00	0	0.0133330
000101 6014	Т	2.0	0.50	1.50	0.2945	27.0	713.0	271.0				1.0	1.00	0	0.0336540

5. Управляющие параметры расчета

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.

Объект :0001 ТОО Premium Stone (Кирпичный завод).
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:52
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.5 град.С)
 Примесь :0337 - Углерод оксид (594)
 Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1160x760 с шагом 20
 Расчет по границе санзоны . Вся зона 001
 Расчет по территории жилой застройки . Вся зона 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.0(U*) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.75 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.
 Объект :0001 ТОО Premium Stone (Кирпичный завод).
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:52
 Примесь :0337 - Углерод оксид (594)

Расшифровка_обозначений															
	Qc	-	суммарная	концентрация	[доли	ПДК]									
	Cc	-	суммарная	концентрация	[мг/м.куб]										
	Фоп	-	опасное	направл.	ветра	[угл. град.]									
	Уоп	-	опасная	скорость	ветра	[м/с]									
	Ви	-	вклад	ИСТОЧНИКА	в	Qc	[г/м.кв в год]								
	Ки	-	код	источника	для	верхней	строки	Ви							
	~~~~~														
	-Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются														
	~~~~~														
y=	-16:	-31:	-51:	-67:	-126:	-127:	-127:	-87:	-100:	-69:	-52:	-10:	-68:	-125:	-129:
x=	-5:	47:	40:	90:	63:	9:	-45:	-31:	13:	26:	-16:	-22:	-41:	-61:	-118:
Qc :	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:	0.005:	0.006:	0.005:	0.005:	0.005:
Cc :	0.029:	0.031:	0.030:	0.032:	0.029:	0.027:	0.025:	0.026:	0.028:	0.029:	0.027:	0.028:	0.026:	0.025:	0.024:
~~~~~															
y=	-132:	-76:	-20:	20:	5:	794:	778:	734:	659:	627:	595:	599:	664:	729:	580:
x=	-176:	-155:	-135:	-121:	-71:	519:	577:	568:	565:	523:	480:	453:	475:	497:	556:
Qc :	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.009:	0.010:	0.011:	0.013:	0.013:	0.012:	0.012:	0.011:	0.010:	0.014:
Cc :	0.022:	0.023:	0.024:	0.025:	0.026:	0.047:	0.051:	0.055:	0.064:	0.063:	0.062:	0.059:	0.055:	0.051:	0.072:
~~~~~															
y=	509:	523:	469:	457:	392:	328:	264:	274:	285:	375:	466:	556:	569:	561:	596:
x=	536:	491:	468:	517:	496:	475:	454:	401:	348:	378:	408:	438:	446:	484:	500:
Qc :	0.016:	0.014:	0.014:	0.016:	0.017:	0.019:	0.020:	0.017:	0.015:	0.014:	0.013:	0.012:	0.012:	0.013:	0.013:
Cc :	0.078:	0.070:	0.072:	0.080:	0.084:	0.094:	0.100:	0.085:	0.073:	0.071:	0.065:	0.061:	0.061:	0.066:	0.064:
~~~~~															
y=	234:	221:	207:	160:	113:	104:	58:	11:	-63:	-51:	-10:	71:	153:	-53:	-90:
x=	336:	385:	433:	414:	395:	341:	320:	300:	271:	255:	248:	277:	307:	16:	48:
Qc :	0.014:	0.016:	0.019:	0.018:	0.016:	0.013:	0.012:	0.011:	0.009:	0.009:	0.009:	0.011:	0.013:	0.006:	0.006:
Cc :	0.071:	0.082:	0.097:	0.088:	0.078:	0.066:	0.059:	0.053:	0.045:	0.044:	0.046:	0.055:	0.064:	0.029:	0.029:
~~~~~															
y=	-18:	-18:	-56:	-56:	-94:	-94:	744:	695:	645:	548:	548:	501:	453:	453:	406:
x=	-98:	-61:	-111:	-75:	-125:	-88:	536:	526:	508:	473:	510:	450:	441:	478:	426:
Qc :	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.010:	0.011:	0.012:	0.013:	0.014:	0.013:	0.014:	0.015:	0.015:
Cc :	0.025:	0.026:	0.025:	0.026:	0.024:	0.025:	0.052:	0.056:	0.060:	0.065:	0.070:	0.067:	0.070:	0.075:	0.073:
~~~~~															
y=	406:	359:	359:	311:	311:	184:	184:	135:	135:	85:					
x=	463:	410:	447:	394:	432:	353:	389:	335:	369:	307:					
Qc :	0.016:	0.015:	0.017:	0.016:	0.018:	0.015:	0.017:	0.014:	0.015:	0.012:					
Cc :	0.078:	0.077:	0.083:	0.080:	0.088:	0.074:	0.083:	0.068:	0.075:	0.060:					
~~~~~															

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 454.0 м Y= 263.9 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.02004 доли ПДК |
 | 0.10021 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 82 град.  
 и скорости ветра 3.95 м/с  
 Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ           |        |      |        |          |           |              |              |                   |  |
|-----------------------------|--------|------|--------|----------|-----------|--------------|--------------|-------------------|--|
| Ном.                        | Код    | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в % | Сум. %       | Коэф.влияния |                   |  |
| ----                        | <0Б-П> | <Ис> | ----   | М- [Мг]  | ----      | С [доли ПДК] | -----        | ----- b=C/M ----- |  |
| 1                           | 000101 | 0001 | T      | 0.4735   | 0.011618  | 58.0         | 58.0         | 0.024537722       |  |
| 2                           | 000101 | 6014 | T      | 0.0337   | 0.004398  | 21.9         | 79.9         | 0.130684316       |  |
| 3                           | 000101 | 0008 | T      | 0.0133   | 0.001622  | 8.1          | 88.0         | 0.121624410       |  |
| 4                           | 000101 | 0003 | T      | 0.0072   | 0.000912  | 4.5          | 92.6         | 0.126779020       |  |
| 5                           | 000101 | 0002 | T      | 0.0136   | 0.000851  | 4.2          | 96.8         | 0.062358357       |  |
| В сумме =                   |        |      |        | 0.019400 | 96.8      |              |              |                   |  |
| Суммарный вклад остальных = |        |      |        | 0.000642 | 3.2       |              |              |                   |  |

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.

Объект :0001 TOO Premium Stone (Кирпичный завод).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:52

Примесь :0337 - Углерод оксид (594)

#### 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 [г/м.кв в год]  |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви  |  |

~~~~~  
 | -Если в строке Smax< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
 ~~~~~

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 100:   | 98:    | 96:    | 105:   | 129:   | 144:   | 175:   | 191:   | 219:   | 233:   | 242:   | 265:   | 281:   | 304:   | 322:   |
| x=   | 868:   | 847:   | 802:   | 744:   | 703:   | 679:   | 658:   | 642:   | 612:   | 598:   | 570:   | 517:   | 504:   | 504:   | 510:   |
| Qc : | 0.021: | 0.021: | 0.021: | 0.021: | 0.021: | 0.022: | 0.030: | 0.036: | 0.045: | 0.041: | 0.032: | 0.024: | 0.022: | 0.021: | 0.020: |
| Cc : | 0.105: | 0.105: | 0.105: | 0.105: | 0.106: | 0.109: | 0.149: | 0.179: | 0.224: | 0.204: | 0.162: | 0.120: | 0.111: | 0.105: | 0.102: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 350:   | 362:   | 372:   | 387:   | 402:   | 424:   | 439:   | 453:   | 467:   | 496:   | 512:   | 527:   | 533:   | 531:   | 525:   |
| x=   | 526:   | 554:   | 565:   | 580:   | 605:   | 621:   | 636:   | 654:   | 668:   | 701:   | 732:   | 772:   | 801:   | 844:   | 877:   |
| Qc : | 0.019: | 0.020: | 0.019: | 0.020: | 0.021: | 0.021: | 0.021: | 0.022: | 0.022: | 0.022: | 0.022: | 0.022: | 0.022: | 0.022: | 0.022: |
| Cc : | 0.097: | 0.098: | 0.097: | 0.099: | 0.104: | 0.105: | 0.106: | 0.108: | 0.109: | 0.108: | 0.108: | 0.108: | 0.108: | 0.109: | 0.109: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 515:   | 497:   | 468:   | 471:   | 446:   | 418:   | 396:   | 387:   | 373:   | 350:   | 339:   | 314:   | 284:   | 251:   | 219:   |
| x=   | 902:   | 936:   | 968:   | 967:   | 985:   | 1005:  | 1019:  | 1038:  | 1056:  | 1068:  | 1067:  | 1057:  | 1035:  | 1020:  | 1004:  |
| Qc : | 0.022: | 0.023: | 0.025: | 0.025: | 0.026: | 0.027: | 0.026: | 0.025: | 0.024: | 0.023: | 0.023: | 0.022: | 0.022: | 0.022: | 0.022: |
| Cc : | 0.111: | 0.116: | 0.125: | 0.124: | 0.131: | 0.133: | 0.132: | 0.125: | 0.118: | 0.113: | 0.113: | 0.112: | 0.112: | 0.109: | 0.108: |

|      |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 178:   | 152:   | 133:   | 115:   |
| x=   | 981:   | 957:   | 935:   | 905:   |
| Qc : | 0.021: | 0.021: | 0.021: | 0.021: |
| Cc : | 0.106: | 0.106: | 0.105: | 0.105: |

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 611.7 м Y= 218.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.04476 доли ПДК |  
 | 0.22378 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 63 град.
 и скорости ветра 3.78 м/с
 Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния	b=C/M	
1	000101 6014	T	0.0337	0.024052	53.7	53.7	0.714676976		
2	000101 0001	T	0.4735	0.015876	35.5	89.2	0.033531941		

```

| 3 |000101 0008| Т | 0.0133| 0.003389 | 7.6 | 96.8 | 0.254183948 |
| В сумме = 0.043317 96.8 |
| Суммарный вклад остальных = 0.001439 3.2 |
~~~~~

```

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86
 Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.
 Объект :0001 ТОО Premium Stone (Кирпичный завод).
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:52
 Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	Т	2.0	0.50	1.50	0.2945	27.0	821.0	338.0					1.0	1.00	0 0.0000926

5. Управляющие параметры расчета

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86
 Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.
 Объект :0001 ТОО Premium Stone (Кирпичный завод).
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:52
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.5 град.С)
 Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на
 Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1160x760 с шагом 20
 Расчет по границе санзоны . Вся зона 001
 Расчет по территории жилой застройки . Вся зона 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.0(U*) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86
 Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.
 Объект :0001 ТОО Premium Stone (Кирпичный завод).
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:52
 Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на

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 Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
 | ~~~~~ |

y=	-16:	-31:	-51:	-67:	-126:	-127:	-127:	-87:	-100:	-69:	-52:	-10:	-68:	-125:	-129:
x=	-5:	47:	40:	90:	63:	9:	-45:	-31:	13:	26:	-16:	-22:	-41:	-61:	-118:
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=	-132:	-76:	-20:	20:	5:	794:	778:	734:	659:	627:	595:	599:	664:	729:	580:
x=	-176:	-155:	-135:	-121:	-71:	519:	577:	568:	565:	523:	480:	453:	475:	497:	556:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	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=	509:	523:	469:	457:	392:	328:	264:	274:	285:	375:	466:	556:	569:	561:	596:
x=	536:	491:	468:	517:	496:	475:	454:	401:	348:	378:	408:	438:	446:	484:	500:
Qc :	0.003:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	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=	234:	221:	207:	160:	113:	104:	58:	11:	-63:	-51:	-10:	71:	153:	-53:	-90:
x=	336:	385:	433:	414:	395:	341:	320:	300:	271:	255:	248:	277:	307:	16:	48:
Qc :	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	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=   -18:   -18:   -56:   -56:   -94:   -94:   744:   695:   645:   548:   548:   501:   453:   453:   406:
-----
x=   -98:   -61:  -111:   -75:  -125:   -88:   536:   526:   508:   473:   510:   450:   441:   478:   426:
-----
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 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: 0.000:
~~~~~

```

```

y=   406:   359:   359:   311:   311:   184:   184:   135:   135:   85:
-----
x=   463:   410:   447:   394:   432:   353:   389:   335:   369:   307:
-----
Qc : 0.003: 0.002: 0.003: 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 УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 516.6 м Y= 456.6 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.00324 доли ПДК
	0.00006 мг/м3

Достигается при опасном направлении 111 град.
и скорости ветра 4.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ								
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коеф. влияния	
----	<Об-П>	-<Ис>	----	М- (Мг) --	-С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	000101	6007	T	0.00009260	0.003240	100.0	100.0	34.9841805
В сумме =				0.003240	100.0			
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0			

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.

Объект :0001 ТОО Premium Stone (Кирпичный завод).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:52

Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на

Расшифровка обозначений	
Qc	- суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc	- суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп	- опасное направл. ветра [угл. град.]
Уоп	- опасная скорость ветра [м/с]

|~~~~~|
 | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
 | -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
 |~~~~~|

```

y=   100:   98:   96:   105:   129:   144:   175:   191:   219:   233:   242:   265:   281:   304:   322:
-----
x=   868:   847:   802:   744:   703:   679:   658:   642:   612:   598:   570:   517:   504:   504:   510:
-----
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 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=   350:   362:   372:   387:   402:   424:   439:   453:   467:   496:   512:   527:   533:   531:   525:
-----
x=   526:   554:   565:   580:   605:   621:   636:   654:   668:   701:   732:   772:   801:   844:   877:
-----
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 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=   515:   497:   468:   471:   446:   418:   396:   387:   373:   350:   339:   314:   284:   251:   219:
-----
x=   902:   936:   968:   967:   985:  1005:  1019:  1038:  1056:  1068:  1067:  1057:  1035:  1020:  1004:
-----
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 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=   178:   152:   133:   115:
-----
x=   981:   957:   935:   905:
-----
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 843.9 м Y= 531.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00798 доли ПДК |
| 0.00016 мг/м3 |
| ~~~~~ |

Достигается при опасном направлении 187 град.
и скорости ветра 4.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф.влияния		
----	<Об-П>-<Ис>	----	М- (Мг) --	С [доли ПДК]	-----	-----	-----	b=C/M	----
1	000101 6007	T	0.00009260	0.007981	100.0	100.0	86.1897736		
			В сумме =	0.007981	100.0				
	Суммарный вклад остальных =			0.000000	0.0				
~~~~~									

### 3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.

Объект :0001 ТОО Premium Stone (Кирпичный завод).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:53

Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (54)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П><Ис>	~	~	~	~	~	градС	~	~	~	~	гр.	~	~	~	г/с
000101 0001	T	8.0	0.56	16.40	4.04	180.0	820.0	326.0				3.0	1.00	0	0.0000007
000101 0002	T	6.0	0.15	1.30	0.0230	180.0	821.0	303.0				3.0	1.00	0	0.0000009
000101 0003	T	6.0	0.10	1.70	0.0134	180.0	688.0	305.0				3.0	1.00	0	0.0000013
000101 0004	T	6.0	0.10	1.70	0.0134	180.0	678.0	320.0				3.0	1.00	0	0.0000013
000101 6014	T	2.0	0.50	1.50	0.2945	27.0	713.0	271.0				3.0	1.00	0	0.0000001

### 5. Управляющие параметры расчета

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.

Объект :0001 ТОО Premium Stone (Кирпичный завод).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.5 град.С)

Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (54)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1160x760 с шагом 20

Расчет по границе санзоны . Вся зона 001

Расчет по территории жилой застройки . Вся зона 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.0(U*) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.52 м/с

### 8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.

Объект :0001 ТОО Premium Stone (Кирпичный завод).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:53

Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (54)

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]	
Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	

| ~~~~~ |  
| -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |  
| ~~~~~ |

y=	-16:	-31:	-51:	-67:	-126:	-127:	-127:	-87:	-100:	-69:	-52:	-10:	-68:	-125:	-129:
x=	-5:	47:	40:	90:	63:	9:	-45:	-31:	13:	26:	-16:	-22:	-41:	-61:	-118:
Qс :	0.017:	0.019:	0.018:	0.019:	0.017:	0.015:	0.014:	0.015:	0.016:	0.017:	0.016:	0.017:	0.015:	0.014:	0.013:
Сс :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
y=	-132:	-76:	-20:	20:	5:	794:	778:	734:	659:	627:	595:	599:	664:	729:	580:
x=	-176:	-155:	-135:	-121:	-71:	519:	577:	568:	565:	523:	480:	453:	475:	497:	556:
Qс :	0.012:	0.013:	0.014:	0.014:	0.015:	0.029:	0.032:	0.036:	0.049:	0.053:	0.056:	0.051:	0.041:	0.034:	0.077:

```

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 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: 64 : 66 : 69 : 71 : 69 : 156 : 162 : 160 : 161 : 153 : 144 : 141 : 149 : 152 : 155 :
Уоп: 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 1.04 : 1.02 : 1.02 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 1.04 : 4.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.009: 0.010: 0.012: 0.024: 0.026: 0.027: 0.024: 0.019: 0.012: 0.040:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.009: 0.010: 0.012: 0.022: 0.024: 0.024: 0.022: 0.018: 0.011: 0.034:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.006: 0.005: 0.005: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.005: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 6014 : 6014 : 6014 : 6014 : 6014 : 0001 : 6014 :
~~~~~

```

```

y= 509: 523: 469: 457: 392: 328: 264: 274: 285: 375: 466: 556: 569: 561: 596:

x= 536: 491: 468: 517: 496: 475: 454: 401: 348: 378: 408: 438: 446: 484: 500:

Qc : 0.126: 0.086: 0.104: 0.179: 0.226: 0.224: 0.156: 0.101: 0.074: 0.084: 0.075: 0.058: 0.057: 0.067: 0.059:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 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: 143 : 137 : 125 : 131 : 113 : 94 : 79 : 83 : 86 : 101 : 118 : 134 : 136 : 141 : 147 :
Уоп: 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.067: 0.043: 0.052: 0.098: 0.112: 0.104: 0.065: 0.039: 0.027: 0.034: 0.034: 0.028: 0.027: 0.033: 0.029:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.054: 0.037: 0.043: 0.074: 0.098: 0.088: 0.065: 0.039: 0.027: 0.030: 0.029: 0.024: 0.024: 0.029: 0.026:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.009: 0.018: 0.012: 0.011: 0.009: 0.010: 0.006: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6014 : 6014 : 0002 : 6014 : 0002 : 0002 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6014 : 6014 : 6014 : 6014 :
~~~~~

```

```

y= 234: 221: 207: 160: 113: 104: 58: 11: -63: -51: -10: 71: 153: -53: -90:
-----
x= 336: 385: 433: 414: 395: 341: 320: 300: 271: 255: 248: 277: 307: 16: 48:
-----
Qc : 0.065: 0.081: 0.103: 0.076: 0.059: 0.048: 0.040: 0.034: 0.027: 0.027: 0.029: 0.037: 0.049: 0.017: 0.017:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 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: 78 : 74 : 68 : 62 : 57 : 61 : 57 : 54 : 50 : 52 : 55 : 61 : 69 : 63 : 59 :
Уоп: 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.024: 0.032: 0.044: 0.033: 0.025: 0.019: 0.016: 0.013: 0.010: 0.010: 0.011: 0.014: 0.018: 0.006: 0.006:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.024: 0.030: 0.042: 0.030: 0.022: 0.017: 0.014: 0.012: 0.009: 0.009: 0.010: 0.013: 0.017: 0.006: 0.006:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.008: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.005: 0.006: 0.003: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 :
~~~~~

```

```

y= -18: -18: -56: -56: -94: -94: 744: 695: 645: 548: 548: 501: 453: 453: 406:

x= -98: -61: -111: -75: -125: -88: 536: 526: 508: 473: 510: 450: 441: 478: 426:

Qc : 0.014: 0.015: 0.014: 0.015: 0.013: 0.014: 0.034: 0.040: 0.047: 0.069: 0.080: 0.079: 0.095: 0.125: 0.105:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 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: 68 : 67 : 66 : 65 : 64 : 63 : 157 : 157 : 152 : 138 : 143 : 128 : 119 : 124 : 109 :
Уоп: 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 1.02 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.012: 0.019: 0.023: 0.034: 0.041: 0.038: 0.045: 0.064: 0.048:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.011: 0.017: 0.021: 0.030: 0.035: 0.033: 0.037: 0.052: 0.040:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.005: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.007: 0.004: 0.010:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 6014 : 6014 : 6014 : 6014 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~

```

```

y= 406: 359: 359: 311: 311: 184: 184: 135: 135: 85:
-----
x= 463: 410: 447: 394: 432: 353: 389: 335: 369: 307:
-----
Qc : 0.145: 0.107: 0.150: 0.099: 0.135: 0.063: 0.074: 0.051: 0.058: 0.042:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 112 : 99 : 100 : 90 : 90 : 70 : 68 : 65 : 62 : 61 :
Уоп: 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 :
: : : : : : : : : : :
Ви : 0.071: 0.045: 0.069: 0.039: 0.057: 0.025: 0.030: 0.020: 0.024: 0.016:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.056: 0.039: 0.055: 0.037: 0.052: 0.023: 0.028: 0.018: 0.022: 0.014:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.010: 0.012: 0.014: 0.011: 0.014: 0.007: 0.008: 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 495.7 м Y= 392.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.22604 доли ПДК |  
 | 2.2604E-6 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 113 град.  
 и скорости ветра 4.00 м/с  
 Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ           |        |      |        |             |              |        |              |          |      |
|-----------------------------|--------|------|--------|-------------|--------------|--------|--------------|----------|------|
| Ном.                        | Код    | Тип  | Выброс | Вклад       | Вклад в %    | Сум. % | Коэф.влияния |          |      |
| ----                        | <Об-П> | <Ис> | ----   | М (Мг) ---- | С [доли ПДК] | -----  | -----        | b=C/M    | ---- |
| 1                           | 000101 | 0004 | Т      | 0.00000129  | 0.111786     | 49.5   | 49.5         | 86655.86 |      |
| 2                           | 000101 | 0003 | Т      | 0.00000129  | 0.097760     | 43.2   | 92.7         | 75783.23 |      |
| 3                           | 000101 | 0002 | Т      | 0.00000088  | 0.009309     | 4.1    | 96.8         | 10614.46 |      |
| В сумме =                   |        |      |        | 0.218855    | 96.8         |        |              |          |      |
| Суммарный вклад остальных = |        |      |        | 0.007185    | 3.2          |        |              |          |      |

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.

Объект :0001 TOO Premium Stone (Кирпичный завод).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:53

Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (54)

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 [г/м.кв в год] |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |  |

~~~~~

-Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

~~~~~

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 100:   | 98:    | 96:    | 105:   | 129:   | 144:   | 175:   | 191:   | 219:   | 233:   | 242:   | 265:   | 281:   | 304:   | 322:   |
| x=   | 868:   | 847:   | 802:   | 744:   | 703:   | 679:   | 658:   | 642:   | 612:   | 598:   | 570:   | 517:   | 504:   | 504:   | 510:   |
| Qc : | 0.092: | 0.101: | 0.129: | 0.193: | 0.259: | 0.289: | 0.372: | 0.406: | 0.428: | 0.428: | 0.364: | 0.281: | 0.270: | 0.284: | 0.302: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 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: | 347 :  | 322 :  | 331 :  | 344 :  | 354 :  | 2 :    | 11 :   | 19 :   | 38 :   | 47 :   | 58 :   | 75 :   | 81 :   | 87 :   | 93 :   |
| Uоп: | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 2.95 : | 2.49 : | 3.74 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : |
| Ви : | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      |
| Ки : | 0.069: | 0.050: | 0.065: | 0.103: | 0.135: | 0.155: | 0.206: | 0.222: | 0.233: | 0.218: | 0.185: | 0.134: | 0.121: | 0.132: | 0.140: |
| Ки : | 0002 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0004 : | 0003 : | 0003 : | 0004 : | 0004 : |
| Ки : | 0.022: | 0.042: | 0.053: | 0.077: | 0.114: | 0.130: | 0.165: | 0.184: | 0.195: | 0.209: | 0.176: | 0.121: | 0.116: | 0.116: | 0.124: |
| Ки : | 0001 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0003 : | 0004 : | 0004 : | 0003 : | 0003 : |
| Ви : | :      | 0.009: | 0.011: | 0.012: | 0.009: | 0.004: | 0.001: | :      | :      | 0.001: | 0.002: | 0.014: | 0.016: | 0.019: | 0.022: |
| Ки : | :      | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | :      | :      | :      | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 350:   | 362:   | 372:   | 387:   | 402:   | 424:   | 439:   | 453:   | 467:   | 496:   | 512:   | 527:   | 533:   | 531:   | 525:   |
| x=   | 526:   | 554:   | 565:   | 580:   | 605:   | 621:   | 636:   | 654:   | 668:   | 701:   | 732:   | 772:   | 801:   | 844:   | 877:   |
| Qc : | 0.334: | 0.410: | 0.435: | 0.468: | 0.534: | 0.480: | 0.435: | 0.387: | 0.337: | 0.248: | 0.203: | 0.139: | 0.111: | 0.089: | 0.077: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 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: | 103 :  | 110 :  | 116 :  | 126 :  | 139 :  | 151 :  | 160 :  | 168 :  | 175 :  | 186 :  | 194 :  | 202 :  | 208 :  | 216 :  | 222 :  |
| Uоп: | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : |
| Ви : | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      |
| Ки : | 0.165: | 0.216: | 0.235: | 0.250: | 0.287: | 0.258: | 0.235: | 0.205: | 0.182: | 0.132: | 0.108: | 0.072: | 0.057: | 0.044: | 0.038: |
| Ки : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : |
| Ки : | 0.138: | 0.171: | 0.185: | 0.206: | 0.230: | 0.208: | 0.189: | 0.174: | 0.150: | 0.113: | 0.093: | 0.065: | 0.052: | 0.043: | 0.038: |
| Ки : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : |
| Ви : | 0.021: | 0.015: | 0.008: | 0.011: | 0.017: | 0.014: | 0.010: | 0.008: | 0.005: | 0.003: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: |
| Ки : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 515:   | 497:   | 468:   | 471:   | 446:   | 418:   | 396:   | 387:   | 373:   | 350:   | 339:   | 314:   | 284:   | 251:   | 219:   |
| x=   | 902:   | 936:   | 968:   | 967:   | 985:   | 1005:  | 1019:  | 1038:  | 1056:  | 1068:  | 1067:  | 1057:  | 1035:  | 1020:  | 1004:  |
| Qc : | 0.077: | 0.078: | 0.083: | 0.081: | 0.089: | 0.098: | 0.107: | 0.101: | 0.096: | 0.095: | 0.098: | 0.109: | 0.132: | 0.131: | 0.117: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 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: | 202 :  | 212 :  | 223 :  | 223 :  | 232 :  | 242 :  | 249 :  | 253 :  | 257 :  | 262 :  | 264 :  | 269 :  | 276 :  | 284 :  | 293 :  |
| Uоп: | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : |
| Ви : | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      |
| Ки : | 0.052: | 0.053: | 0.057: | 0.055: | 0.056: | 0.053: | 0.050: | 0.040: | 0.036: | 0.035: | 0.038: | 0.045: | 0.065: | 0.071: | 0.071: |
| Ки : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : |
| Ви : | 0.025: | 0.024: | 0.023: | 0.023: | 0.024: | 0.024: | 0.024: | 0.021: | 0.021: | 0.021: | 0.021: | 0.023: | 0.024: | 0.023: | 0.018: |
| Ки : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0003 : | 0003 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : |
| Ви : | :      | 0.001: | 0.001: | 0.002: | 0.004: | 0.012: | 0.018: | 0.020: | 0.020: | 0.019: | 0.019: | 0.021: | 0.024: | 0.021: | 0.014: |
| Ки : | :      | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0001 : | 0001 : | 0004 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : |

```

y= 178: 152: 133: 115:
-----:-----:-----:-----:
x= 981: 957: 935: 905:
-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.097: 0.094: 0.093: 0.093:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 308 : 319 : 327 : 336 :
Uоп: 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 :
: : : :
Ви : 0.073: 0.072: 0.071: 0.071:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.019: 0.022: 0.022: 0.022:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.004: 0.001: : :
Ки : 0004 : 0004 : : :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 605.4 м Y= 402.2 м

Максимальная суммарная концентрация Cs= 0.53393 доли ПДК |  
| 5.3393Е-6 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 139 град.
и скорости ветра 4.00 м/с
Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 000101 0004 | Т | 0.00000129 | 0.287122 | 53.8 | 53.8 | 222575 |
| 2 | 000101 0003 | Т | 0.00000129 | 0.230267 | 43.1 | 96.9 | 178502 |
| В сумме = | | | | 0.517389 | 96.9 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.016538 | 3.1 | | |

~~~~~

### 3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.

Объект :0001 TOO Premium Stone (Кирпичный завод).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:53

Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (482)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип | Н   | D     | Wo    | V1     | T    | X1    | Y1    | X2 | Y2 | Alf | F | KP | Ди | Выброс |
|-------------|-----|-----|-------|-------|--------|------|-------|-------|----|----|-----|---|----|----|--------|
| 000101 0008 | Т   | 2.0 | 0.030 | 99.31 | 0.0702 | 60.0 | 805.0 | 320.0 |    |    |     |   |    |    |        |

~~~~~

5. Управляющие параметры расчета

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.

Объект :0001 TOO Premium Stone (Кирпичный завод).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.5 град.С)

Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (482)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1160x760 с шагом 20

Расчет по границе санзоны . Вся зона 001

Расчет по территории жилой застройки . Вся зона 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.0(U\*) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 1.94 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.

Объект :0001 TOO Premium Stone (Кирпичный завод).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:53

Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (482)

Расшифровка\_обозначений

| |
|---|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Сс - 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 Smax< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |  
~~~~~

```

y=   -16:   -31:   -51:   -67:  -126:  -127:  -127:   -87:  -100:   -69:   -52:   -10:   -68:  -125:  -129:
-----
x=    -5:    47:    40:    90:    63:    9:   -45:   -31:    13:    26:   -16:   -22:   -41:   -61:  -118:
-----
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 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:
~~~~~

y=  -132:   -76:   -20:    20:     5:   794:   778:   734:   659:   627:   595:   599:   664:   729:   580:
-----
x=  -176:  -155:  -135:  -121:   -71:   519:   577:   568:   565:   523:   480:   453:   475:   497:   556:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.008: 0.009: 0.009: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.013:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y=   509:   523:   469:   457:   392:   328:   264:   274:   285:   375:   466:   556:   569:   561:   596:
-----
x=   536:   491:   468:   517:   496:   475:   454:   401:   348:   378:   408:   438:   446:   484:   500:
-----
Qc : 0.015: 0.013: 0.013: 0.016: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.011:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y=   234:   221:   207:   160:   113:   104:   58:   11:   -63:   -51:   -10:   71:   153:   -53:   -90:
-----
x=   336:   385:   433:   414:   395:   341:   320:   300:   271:   255:   248:   277:   307:   16:   48:
-----
Qc : 0.009: 0.011: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 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=   -18:   -18:   -56:   -56:   -94:   -94:   744:   695:   645:   548:   548:   501:   453:   453:   406:
-----
x=   -98:   -61:  -111:   -75:  -125:   -88:   536:   526:   508:   473:   510:   450:   441:   478:   426:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.009: 0.010: 0.010: 0.012: 0.013: 0.012: 0.012: 0.013: 0.012:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y=   406:   359:   359:   311:   311:   184:   184:   135:   135:    85:
-----
x=   463:   410:   447:   394:   432:   353:   389:   335:   369:   307:
-----
Qc : 0.013: 0.012: 0.013: 0.011: 0.013: 0.010: 0.011: 0.009: 0.010: 0.008:
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 УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 495.7 м Y= 392.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01577 доли ПДК |
| 0.00047 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 103 град.  
и скорости ветра 4.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип | Выброс                      | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-------------|-----|-----------------------------|----------|----------|--------|---------------|
| 1    | 000101 0008 | T   | 0.00064000                  | 0.015774 | 100.0    | 100.0  | 24.6471043    |
|      |             |     | В сумме =                   | 0.015774 | 100.0    |        |               |
|      |             |     | Суммарный вклад остальных = | 0.000000 | 0.0      |        |               |

~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.

Объект :0001 TOO Premium Stone (Кирпичный завод).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:53

Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (482)

Расшифровка обозначений

| |
|--|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное напрavl. ветра [угл. град.] |
| Уоп- опасная скорость ветра [м/с] |

~~~~~  
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|  
| -Если в строке Smax< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |  
~~~~~

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 100: | 98: | 96: | 105: | 129: | 144: | 175: | 191: | 219: | 233: | 242: | 265: | 281: | 304: | 322: |
| x= | 868: | 847: | 802: | 744: | 703: | 679: | 658: | 642: | 612: | 598: | 570: | 517: | 504: | 504: | 510: |
| Qc : | 0.026: | 0.026: | 0.026: | 0.027: | 0.028: | 0.028: | 0.030: | 0.029: | 0.027: | 0.026: | 0.023: | 0.018: | 0.017: | 0.017: | 0.018: |
| 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= | 350: | 362: | 372: | 387: | 402: | 424: | 439: | 453: | 467: | 496: | 512: | 527: | 533: | 531: | 525: |
| x= | 526: | 554: | 565: | 580: | 605: | 621: | 636: | 654: | 668: | 701: | 732: | 772: | 801: | 844: | 877: |
| Qc : | 0.019: | 0.022: | 0.023: | 0.025: | 0.028: | 0.029: | 0.030: | 0.031: | 0.031: | 0.030: | 0.030: | 0.029: | 0.028: | 0.028: | 0.028: |
| 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= | 515: | 497: | 468: | 471: | 446: | 418: | 396: | 387: | 373: | 350: | 339: | 314: | 284: | 251: | 219: |
| x= | 902: | 936: | 968: | 967: | 985: | 1005: | 1019: | 1038: | 1056: | 1068: | 1067: | 1057: | 1035: | 1020: | 1004: |
| Qc : | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.026: | 0.024: | 0.022: | 0.021: | 0.021: | 0.022: | 0.025: | 0.026: | 0.027: |
| 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= | 178: | 152: | 133: | 115: | | | | | | | | | | | |
| x= | 981: | 957: | 935: | 905: | | | | | | | | | | | |
| Qc : | 0.026: | 0.026: | 0.026: | 0.026: | | | | | | | | | | | |
| Cc : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | | | | | | | | | | | |

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 668.3 м Y= 466.9 м

Максимальная суммарная концентрация Cs= 0.03076 доли ПДК
0.00092 мг/м3

Достигается при опасном направлении 137 град.
и скорости ветра 3.09 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | | | |
|-------------------|-------------|-----|-----------------------------|----------|----------|--------|--------------|-------|--|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния | b=C/M | |
| 1 | 000101 0008 | T | 0.00064000 | 0.030763 | 100.0 | 100.0 | 48.0671043 | | |
| | | | В сумме = | 0.030763 | 100.0 | | | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.000000 | 0.0 | | | | |

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.

Объект :0001 ТОО Premium Stone (Кирпичный завод).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:53

Примесь :1325 - Формальдегид (619)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код | Тип | Н | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | KP | Ди | Выброс |
|-------------|-----|-----|-------|-------|--------|------|-------|-------|----|----|-----|---|----|----|-----------|
| <Об-П><Ис> | Т | 2.0 | 0.030 | 99.31 | 0.0702 | 60.0 | 805.0 | 320.0 | | | | | | | |
| 000101 0008 | T | | | | | | | | | | | | | | 0.0006400 |

5. Управляющие параметры расчета

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.

Объект :0001 ТОО Premium Stone (Кирпичный завод).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.5 град.С)

Примесь :1325 - Формальдегид (619)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1160x760 с шагом 20

Расчет по границе санзоны . Вся зона 001

Расчет по территории жилой застройки . Вся зона 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.0(U\*) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 1.94 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.
 Объект :0001 TOO Premium Stone (Кирпичный завод).
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:53
 Примесь :1325 - Формальдегид (619)

Расшифровка обозначений
 | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
 | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
 | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
 | Уоп- опасная скорость ветра [м/с] |
 |~~~~~|~~~~~|
 | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
 | -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
 |~~~~~|~~~~~|

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | -16: | -31: | -51: | -67: | -126: | -127: | -127: | -87: | -100: | -69: | -52: | -10: | -68: | -125: | -129: |
| x= | -5: | 47: | 40: | 90: | 63: | 9: | -45: | -31: | 13: | 26: | -16: | -22: | -41: | -61: | -118: |
| Qc : | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.004: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.002: |
| 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= | -132: | -76: | -20: | 20: | 5: | 794: | 778: | 734: | 659: | 627: | 595: | 599: | 664: | 729: | 580: |
| x= | -176: | -155: | -135: | -121: | -71: | 519: | 577: | 568: | 565: | 523: | 480: | 453: | 475: | 497: | 556: |
| Qc : | 0.002: | 0.002: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.007: | 0.007: | 0.008: | 0.010: | 0.010: | 0.009: | 0.009: | 0.008: | 0.007: | 0.011: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 509: | 523: | 469: | 457: | 392: | 328: | 264: | 274: | 285: | 375: | 466: | 556: | 569: | 561: | 596: |
| x= | 536: | 491: | 468: | 517: | 496: | 475: | 454: | 401: | 348: | 378: | 408: | 438: | 446: | 484: | 500: |
| Qc : | 0.013: | 0.011: | 0.011: | 0.013: | 0.014: | 0.013: | 0.011: | 0.010: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.010: | 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= | 234: | 221: | 207: | 160: | 113: | 104: | 58: | 11: | -63: | -51: | -10: | 71: | 153: | -53: | -90: |
| x= | 336: | 385: | 433: | 414: | 395: | 341: | 320: | 300: | 271: | 255: | 248: | 277: | 307: | 16: | 48: |
| Qc : | 0.008: | 0.009: | 0.010: | 0.009: | 0.009: | 0.007: | 0.007: | 0.006: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.006: | 0.007: | 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= | -18: | -18: | -56: | -56: | -94: | -94: | 744: | 695: | 645: | 548: | 548: | 501: | 453: | 453: | 406: |
| x= | -98: | -61: | -111: | -75: | -125: | -88: | 536: | 526: | 508: | 473: | 510: | 450: | 441: | 478: | 426: |
| Qc : | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.002: | 0.003: | 0.008: | 0.008: | 0.009: | 0.010: | 0.011: | 0.010: | 0.010: | 0.012: | 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= | 406: | 359: | 359: | 311: | 311: | 184: | 184: | 135: | 135: | 85: |
| x= | 463: | 410: | 447: | 394: | 432: | 353: | 389: | 335: | 369: | 307: |
| Qc : | 0.012: | 0.010: | 0.011: | 0.010: | 0.011: | 0.008: | 0.009: | 0.008: | 0.008: | 0.007: |
| 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 УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 495.7 м Y= 392.4 м

| | |
|-------------------------------------|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01352 доли ПДК |
| | 0.00047 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 103 град.
 и скорости ветра 4.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| Вклады источников | | | | | | | | | |
|---|--------|------|--------|-----------------------------|-----------|--------|---------------|------------|--|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния | | |
| ---- <Об-П>-<Ис> --- ---М- (Мг)--- С[доли ПДК] ----- ----- -----b=C/M---- | | | | | | | | | |
| 1 | 000101 | 0008 | T | 0.00064000 | 0.013521 | 100.0 | 100.0 | 21.1260891 | |
| | | | | В сумме = | 0.013521 | 100.0 | | | |
| | | | | Суммарный вклад остальных = | 0.000000 | 0.0 | | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).
 УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.
Объект :0001 TOO Premium Stone (Кирпичный завод).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:53
Примесь :1325 - Формальдегид (619)

Расшифровка обозначений

Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]

Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]

Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]

Уоп- опасная скорость ветра [м/с]

~~~~~

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются

-Если в строке Стах< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются

~~~~~

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 100: | 98: | 96: | 105: | 129: | 144: | 175: | 191: | 219: | 233: | 242: | 265: | 281: | 304: | 322: |
| x= | 868: | 847: | 802: | 744: | 703: | 679: | 658: | 642: | 612: | 598: | 570: | 517: | 504: | 504: | 510: |
| Qc : | 0.022: | 0.022: | 0.023: | 0.023: | 0.024: | 0.024: | 0.025: | 0.025: | 0.024: | 0.023: | 0.020: | 0.015: | 0.014: | 0.015: | 0.015: |
| 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= | 350: | 362: | 372: | 387: | 402: | 424: | 439: | 453: | 467: | 496: | 512: | 527: | 533: | 531: | 525: |
| x= | 526: | 554: | 565: | 580: | 605: | 621: | 636: | 654: | 668: | 701: | 732: | 772: | 801: | 844: | 877: |
| Qc : | 0.016: | 0.019: | 0.020: | 0.021: | 0.024: | 0.025: | 0.025: | 0.026: | 0.026: | 0.026: | 0.026: | 0.025: | 0.024: | 0.024: | 0.024: |
| 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= | 515: | 497: | 468: | 471: | 446: | 418: | 396: | 387: | 373: | 350: | 339: | 314: | 284: | 251: | 219: |
| x= | 902: | 936: | 968: | 967: | 985: | 1005: | 1019: | 1038: | 1056: | 1068: | 1067: | 1057: | 1035: | 1020: | 1004: |
| Qc : | 0.024: | 0.023: | 0.023: | 0.023: | 0.023: | 0.023: | 0.022: | 0.020: | 0.019: | 0.018: | 0.018: | 0.019: | 0.022: | 0.022: | 0.023: |
| 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= | 178: | 152: | 133: | 115: | | | | | | | | | | | |
| x= | 981: | 957: | 935: | 905: | | | | | | | | | | | |
| Qc : | 0.022: | 0.022: | 0.022: | 0.022: | | | | | | | | | | | |
| Cc : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | | | | | | | | | | | |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 668.3 м Y= 466.9 м

| | | | |
|-------------------------------------|-----|------------------|--|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.02637 доли ПДК | |
| | | 0.00092 мг/м3 | |

Достигается при опасном направлении 137 град.
и скорости ветра 3.09 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | | | |
|-------------------|-------------|-----|------------|-----------------------------|----------|--------|--------------|-------|--|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния | b=C/M | |
| 1 | 000101 0008 | T | 0.00064000 | 0.026368 | 100.0 | 100.0 | 41.2003746 | | |
| | | | | В сумме = | 0.026368 | 100.0 | | | |
| | | | | Суммарный вклад остальных = | 0.000000 | 0.0 | | | |

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.
Объект :0001 TOO Premium Stone (Кирпичный завод).
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:53
Примесь :2754 - Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | KP | Ди | Выброс |
|-------------|-----|-----|-------|-------|--------|------|-------|-------|----|----|-----|-----|------|----|-----------|
| <Об-П><Ис> | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ |
| 000101 0008 | T | 2.0 | 0.030 | 99.31 | 0.0702 | 60.0 | 805.0 | 320.0 | | | | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0064000 |
| 000101 0009 | T | 2.5 | 0.050 | 2.24 | 0.0044 | 27.0 | 808.0 | 321.0 | | | | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0020830 |
| 000101 6014 | T | 2.0 | 0.50 | 1.50 | 0.2945 | 27.0 | 713.0 | 271.0 | | | | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0100960 |

5. Управляющие параметры расчета

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.

Объект :0001 ТОО Premium Stone (Кирпичный завод).
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:53
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.5 град.С)
 Примесь :2754 - Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на С/
 Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1160x760 с шагом 20
 Расчет по границе санзоны . Вся зона 001
 Расчет по территории жилой застройки . Вся зона 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.0(U\*) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.59 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.

Объект :0001 ТОО Premium Stone (Кирпичный завод).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:54

Примесь :2754 - Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на 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 | [г/м.кв в год] | | | | | | | | |
| | Ки | - | код | источника | для | верхней | строки | Ви | | | | | | | |
| | ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | |
| | -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются | | | | | | | | | | | | | | |
| | ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | -16: | -31: | -51: | -67: | -126: | -127: | -127: | -87: | -100: | -69: | -52: | -10: | -68: | -125: | -129: |
| x= | -5: | 47: | 40: | 90: | 63: | 9: | -45: | -31: | 13: | 26: | -16: | -22: | -41: | -61: | -118: |
| 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: | 0.002: |
| 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: | 0.002: |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | -132: | -76: | -20: | 20: | 5: | 794: | 778: | 734: | 659: | 627: | 595: | 599: | 664: | 729: | 580: |
| x= | -176: | -155: | -135: | -121: | -71: | 519: | 577: | 568: | 565: | 523: | 480: | 453: | 475: | 497: | 556: |
| Qc : | 0.002: | 0.002: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.005: | 0.006: | 0.006: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.006: | 0.006: | 0.009: |
| Cc : | 0.002: | 0.002: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.005: | 0.006: | 0.006: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.006: | 0.006: | 0.009: |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | 509: | 523: | 469: | 457: | 392: | 328: | 264: | 274: | 285: | 375: | 466: | 556: | 569: | 561: | 596: |
| x= | 536: | 491: | 468: | 517: | 496: | 475: | 454: | 401: | 348: | 378: | 408: | 438: | 446: | 484: | 500: |
| Qc : | 0.010: | 0.009: | 0.009: | 0.011: | 0.012: | 0.013: | 0.014: | 0.010: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.007: | 0.007: | 0.008: | 0.008: |
| Cc : | 0.010: | 0.009: | 0.009: | 0.011: | 0.012: | 0.013: | 0.014: | 0.010: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.007: | 0.007: | 0.008: | 0.008: |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | 234: | 221: | 207: | 160: | 113: | 104: | 58: | 11: | -63: | -51: | -10: | 71: | 153: | -53: | -90: |
| x= | 336: | 385: | 433: | 414: | 395: | 341: | 320: | 300: | 271: | 255: | 248: | 277: | 307: | 16: | 48: |
| Qc : | 0.008: | 0.010: | 0.013: | 0.011: | 0.009: | 0.007: | 0.006: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.006: | 0.007: | 0.003: | 0.003: |
| Cc : | 0.008: | 0.010: | 0.013: | 0.011: | 0.009: | 0.007: | 0.006: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.006: | 0.007: | 0.003: | 0.003: |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | -18: | -18: | -56: | -56: | -94: | -94: | 744: | 695: | 645: | 548: | 548: | 501: | 453: | 453: | 406: |
| x= | -98: | -61: | -111: | -75: | -125: | -88: | 536: | 526: | 508: | 473: | 510: | 450: | 441: | 478: | 426: |
| Qc : | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.002: | 0.003: | 0.006: | 0.006: | 0.007: | 0.008: | 0.009: | 0.008: | 0.009: | 0.010: | 0.009: |
| Cc : | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.002: | 0.003: | 0.006: | 0.006: | 0.007: | 0.008: | 0.009: | 0.008: | 0.009: | 0.010: | 0.009: |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | 406: | 359: | 359: | 311: | 311: | 184: | 184: | 135: | 135: | 85: | | | | | |
| x= | 463: | 410: | 447: | 394: | 432: | 353: | 389: | 335: | 369: | 307: | | | | | |
| Qc : | 0.010: | 0.009: | 0.011: | 0.009: | 0.011: | 0.008: | 0.010: | 0.007: | 0.009: | 0.006: | | | | | |
| Cc : | 0.010: | 0.009: | 0.011: | 0.009: | 0.011: | 0.008: | 0.010: | 0.007: | 0.009: | 0.006: | | | | | |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 454.0 м Y= 263.9 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01381 доли ПДК |
 | 0.01381 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 87 град.  
 и скорости ветра 4.00 м/с  
 Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |             |     |                             |          |           |        |              |
|-------------------|-------------|-----|-----------------------------|----------|-----------|--------|--------------|
| Ном.              | Код         | Тип | Выброс                      | Вклад    | Вклад в%  | Сум. % | Коэф.влияния |
| 1                 | 000101 6014 | T   | 0.0101                      | 0.010573 | 76.6      | 76.6   | 1.0472162    |
| 2                 | 000101 0008 | T   | 0.0064                      | 0.002531 | 18.3      | 94.9   | 0.395422906  |
| 3                 | 000101 0009 | T   | 0.0021                      | 0.000704 | 5.1       | 100.0  | 0.338097632  |
|                   |             |     | В сумме =                   |          | 100.0     |        |              |
|                   |             |     | Суммарный вклад остальных = |          | -0.000000 |        |              |

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.

Объект :0001 TOO Premium Stone (Кирпичный завод).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:54

Примесь :2754 - Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/

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 [г/м.кв в год] |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |  |

~~~~~  
 | -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
 ~~~~~

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 100:   | 98:    | 96:    | 105:   | 129:   | 144:   | 175:   | 191:   | 219:   | 233:   | 242:   | 265:   | 281:   | 304:   | 322:   |
| x=   | 868:   | 847:   | 802:   | 744:   | 703:   | 679:   | 658:   | 642:   | 612:   | 598:   | 570:   | 517:   | 504:   | 504:   | 510:   |
| Qc : | 0.013: | 0.014: | 0.017: | 0.022: | 0.027: | 0.030: | 0.042: | 0.047: | 0.047: | 0.043: | 0.032: | 0.020: | 0.018: | 0.016: | 0.016: |
| Cc : | 0.013: | 0.014: | 0.017: | 0.022: | 0.027: | 0.030: | 0.042: | 0.047: | 0.047: | 0.043: | 0.032: | 0.020: | 0.018: | 0.016: | 0.016: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 350:   | 362:   | 372:   | 387:   | 402:   | 424:   | 439:   | 453:   | 467:   | 496:   | 512:   | 527:   | 533:   | 531:   | 525:   |
| x=   | 526:   | 554:   | 565:   | 580:   | 605:   | 621:   | 636:   | 654:   | 668:   | 701:   | 732:   | 772:   | 801:   | 844:   | 877:   |
| Qc : | 0.017: | 0.019: | 0.020: | 0.020: | 0.021: | 0.020: | 0.019: | 0.018: | 0.017: | 0.014: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: |
| Cc : | 0.017: | 0.019: | 0.020: | 0.020: | 0.021: | 0.020: | 0.019: | 0.018: | 0.017: | 0.014: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 515:   | 497:   | 468:   | 471:   | 446:   | 418:   | 396:   | 387:   | 373:   | 350:   | 339:   | 314:   | 284:   | 251:   | 219:   |
| x=   | 902:   | 936:   | 968:   | 967:   | 985:   | 1005:  | 1019:  | 1038:  | 1056:  | 1068:  | 1067:  | 1057:  | 1035:  | 1020:  | 1004:  |
| Qc : | 0.014: | 0.015: | 0.017: | 0.017: | 0.018: | 0.017: | 0.017: | 0.015: | 0.014: | 0.013: | 0.012: | 0.012: | 0.013: | 0.013: | 0.013: |
| Cc : | 0.014: | 0.015: | 0.017: | 0.017: | 0.018: | 0.017: | 0.017: | 0.015: | 0.014: | 0.013: | 0.012: | 0.012: | 0.013: | 0.013: | 0.013: |

|      |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 178:   | 152:   | 133:   | 115:   |
| x=   | 981:   | 957:   | 935:   | 905:   |
| Qc : | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: |
| Cc : | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: |

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 611.7 м Y= 218.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.04747 доли ПДК |  
 | 0.04747 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 63 град.
 и скорости ветра 2.76 м/с
 Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | |
|-------------------|-------------|-----|-----------------------------|----------|----------|--------|--------------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
| 1 | 000101 6014 | T | 0.0101 | 0.037026 | 78.0 | 78.0 | 3.6673477 |
| 2 | 000101 0008 | T | 0.0064 | 0.008144 | 17.2 | 95.1 | 1.2724572 |
| | | | В сумме = | | 95.1 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | | 0.002303 | | |

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86
 Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.
 Объект :0001 ТОО Premium Stone (Кирпичный завод).
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:54
 Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код | Тип | Н | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс |
|---------------|-----|-----|------|-------|--------|-------|-------|-------|----|----|-----|-----|------|----|-----------|
| <Об>П>~<Ис> | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | градС | ~ | ~ | ~ | ~ | гр. | ~ | ~ | ~ | г/с |
| 000101 0001 Т | | 8.0 | 0.56 | 16.40 | 4.04 | 180.0 | 820.0 | 326.0 | | | | 3.0 | 1.00 | 0 | 0.3094850 |
| 000101 0002 Т | | 6.0 | 0.15 | 1.30 | 0.0230 | 180.0 | 821.0 | 303.0 | | | | 3.0 | 1.00 | 0 | 0.0621490 |
| 000101 0003 Т | | 6.0 | 0.10 | 1.70 | 0.0134 | 180.0 | 688.0 | 305.0 | | | | 3.0 | 1.00 | 0 | 0.0328100 |
| 000101 0004 Т | | 6.0 | 0.10 | 1.70 | 0.0134 | 180.0 | 678.0 | 320.0 | | | | 3.0 | 1.00 | 0 | 0.0328100 |
| 000101 6006 Т | | 2.0 | 0.50 | 1.49 | 0.2926 | 27.0 | 847.0 | 340.0 | | | | 3.0 | 1.00 | 0 | 0.0073790 |

5. Управляющие параметры расчета

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86
 Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.
 Объект :0001 ТОО Premium Stone (Кирпичный завод).
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:54
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.5 град.С)
 Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо
 Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1160x760 с шагом 20
 Расчет по границе санзоны . Вся зона 001
 Расчет по территории жилой застройки . Вся зона 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.0(U\*) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.64 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86
 Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.
 Объект :0001 ТОО Premium Stone (Кирпичный завод).
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:54
 Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Расшифровка обозначений
 | Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |
 | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
 | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
 | Уоп- опасная скорость ветра [м/с] |
 | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год] |
 | Ки - код источника для верхней строки Ви |
 | ~~~~~ |
 | -Если в строке Smax< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
 | ~~~~~ |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | -16: | -31: | -51: | -67: | -126: | -127: | -127: | -87: | -100: | -69: | -52: | -10: | -68: | -125: | -129: |
| x= | -5: | 47: | 40: | 90: | 63: | 9: | -45: | -31: | 13: | 26: | -16: | -22: | -41: | -61: | -118: |
| Qс : | 0.074: | 0.079: | 0.077: | 0.082: | 0.075: | 0.070: | 0.065: | 0.068: | 0.072: | 0.075: | 0.071: | 0.073: | 0.068: | 0.064: | 0.059: |
| Сс : | 0.022: | 0.024: | 0.023: | 0.025: | 0.023: | 0.021: | 0.019: | 0.020: | 0.022: | 0.022: | 0.021: | 0.022: | 0.020: | 0.019: | 0.018: |
| Фоп: | 67 : | 65 : | 64 : | 61 : | 59 : | 61 : | 62 : | 64 : | 62 : | 63 : | 65 : | 68 : | 65 : | 63 : | 64 : |
| Уоп: | 1.02 : | 1.02 : | 1.02 : | 1.02 : | 1.02 : | 1.02 : | 1.02 : | 1.02 : | 1.02 : | 1.02 : | 1.02 : | 1.02 : | 1.02 : | 1.02 : | 1.01 : |
| Ви : | 0.059: | 0.063: | 0.062: | 0.065: | 0.060: | 0.056: | 0.053: | 0.055: | 0.058: | 0.060: | 0.057: | 0.058: | 0.055: | 0.052: | 0.048: |
| Ки : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : |
| Ви : | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.007: | 0.006: | 0.006: | 0.005: | 0.005: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.005: | 0.005: | 0.004: |
| Ки : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : |
| Ви : | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.005: | 0.004: | 0.004: | 0.003: | 0.003: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.003: | 0.003: |
| Ки : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : |
| y= | -132: | -76: | -20: | 20: | 5: | 794: | 778: | 734: | 659: | 627: | 595: | 599: | 664: | 729: | 580: |
| x= | -176: | -155: | -135: | -121: | -71: | 519: | 577: | 568: | 565: | 523: | 480: | 453: | 475: | 497: | 556: |
| Qс : | 0.054: | 0.058: | 0.061: | 0.064: | 0.068: | 0.126: | 0.136: | 0.146: | 0.175: | 0.172: | 0.167: | 0.159: | 0.148: | 0.137: | 0.215: |
| Сс : | 0.016: | 0.017: | 0.018: | 0.019: | 0.020: | 0.038: | 0.041: | 0.044: | 0.052: | 0.052: | 0.050: | 0.048: | 0.044: | 0.041: | 0.065: |
| Фоп: | 65 : | 67 : | 70 : | 72 : | 70 : | 148 : | 153 : | 150 : | 143 : | 136 : | 129 : | 128 : | 136 : | 143 : | 134 : |
| Уоп: | 1.01 : | 1.01 : | 1.01 : | 1.02 : | 1.02 : | 1.16 : | 1.20 : | 1.24 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 1.27 : | 1.23 : | 1.20 : | 4.00 : |
| Ви : | 0.045: | 0.047: | 0.050: | 0.052: | 0.055: | 0.101: | 0.109: | 0.116: | 0.144: | 0.142: | 0.136: | 0.122: | 0.115: | 0.108: | 0.178: |
| Ки : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : |
| Ви : | 0.004: | 0.004: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.013: | 0.015: | 0.017: | 0.026: | 0.025: | 0.024: | 0.018: | 0.017: | 0.015: | 0.032: |
| Ки : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : |

Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
 Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 6006 : 6006 : 6006 : 0004 : 0004 : 0004 : 6006 :
 ~~~~~

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 509:   | 523:   | 469:   | 457:   | 392:   | 328:   | 264:   | 274:   | 285:   | 375:   | 466:   | 556:   | 569:   | 561:   | 596:   |
| x=   | 536:   | 491:   | 468:   | 517:   | 496:   | 475:   | 454:   | 401:   | 348:   | 378:   | 408:   | 438:   | 446:   | 484:   | 500:   |
| Qc : | 0.243: | 0.202: | 0.213: | 0.255: | 0.313: | 0.388: | 0.317: | 0.239: | 0.189: | 0.203: | 0.183: | 0.166: | 0.165: | 0.182: | 0.176: |
| Cc : | 0.073: | 0.061: | 0.064: | 0.076: | 0.094: | 0.116: | 0.095: | 0.072: | 0.057: | 0.061: | 0.055: | 0.050: | 0.049: | 0.055: | 0.053: |
| Фоп: | 123 :  | 121 :  | 113 :  | 114 :  | 105 :  | 92 :   | 80 :   | 83 :   | 85 :   | 98 :   | 110 :  | 123 :  | 125 :  | 125 :  | 131 :  |
| Уоп: | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 3.95 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 1.29 : | 1.28 : | 4.00 : | 4.00 : |
| Ви : | 0.199: | 0.165: | 0.166: | 0.205: | 0.178: | 0.187: | 0.174: | 0.143: | 0.119: | 0.127: | 0.134: | 0.123: | 0.123: | 0.150: | 0.144: |
| Ки : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : |
| Ви : | 0.037: | 0.029: | 0.031: | 0.040: | 0.057: | 0.091: | 0.056: | 0.033: | 0.024: | 0.027: | 0.025: | 0.019: | 0.019: | 0.026: | 0.026: |
| Ки : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0004 : | 0004 : | 0003 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : |
| Ви : | 0.006: | 0.005: | 0.007: | 0.006: | 0.044: | 0.064: | 0.050: | 0.033: | 0.022: | 0.025: | 0.013: | 0.011: | 0.010: | 0.005: | 0.004: |
| Ки : | 6006 : | 6006 : | 0004 : | 6006 : | 0002 : | 0003 : | 0004 : | 0003 : | 0003 : | 0002 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 6006 : | 6006 : |

~~~~~

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 234: | 221: | 207: | 160: | 113: | 104: | 58: | 11: | -63: | -51: | -10: | 71: | 153: | -53: | -90: |
| x= | 336: | 385: | 433: | 414: | 395: | 341: | 320: | 300: | 271: | 255: | 248: | 277: | 307: | 16: | 48: |
| Qc : | 0.173: | 0.205: | 0.239: | 0.195: | 0.165: | 0.147: | 0.133: | 0.122: | 0.107: | 0.106: | 0.110: | 0.125: | 0.144: | 0.075: | 0.076: |
| Cc : | 0.052: | 0.061: | 0.072: | 0.059: | 0.050: | 0.044: | 0.040: | 0.037: | 0.032: | 0.032: | 0.033: | 0.038: | 0.043: | 0.022: | 0.023: |
| Фоп: | 79 : | 76 : | 72 : | 67 : | 62 : | 64 : | 61 : | 58 : | 54 : | 56 : | 59 : | 64 : | 71 : | 65 : | 61 : |
| Уоп: | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 1.27 : | 1.21 : | 1.16 : | 1.12 : | 1.07 : | 1.06 : | 1.08 : | 1.13 : | 1.20 : | 1.02 : | 1.02 : |
| Ви : | 0.111: | 0.130: | 0.151: | 0.134: | 0.117: | 0.106: | 0.099: | 0.092: | 0.083: | 0.082: | 0.084: | 0.093: | 0.104: | 0.060: | 0.061: |
| Ки : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : |
| Ви : | 0.020: | 0.026: | 0.034: | 0.023: | 0.018: | 0.015: | 0.013: | 0.012: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.012: | 0.014: | 0.006: | 0.006: |
| Ки : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : |
| Ви : | 0.019: | 0.022: | 0.026: | 0.021: | 0.015: | 0.012: | 0.010: | 0.008: | 0.007: | 0.006: | 0.007: | 0.009: | 0.012: | 0.004: | 0.004: |
| Ки : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : |

~~~~~

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | -18:   | -18:   | -56:   | -56:   | -94:   | -94:   | 744:   | 695:   | 645:   | 548:   | 548:   | 501:   | 453:   | 453:   | 406:   |
| x=   | -98:   | -61:   | -111:  | -75:   | -125:  | -88:   | 536:   | 526:   | 508:   | 473:   | 510:   | 450:   | 441:   | 478:   | 426:   |
| Qc : | 0.065: | 0.068: | 0.062: | 0.065: | 0.060: | 0.063: | 0.139: | 0.149: | 0.159: | 0.182: | 0.203: | 0.189: | 0.206: | 0.228: | 0.227: |
| Cc : | 0.019: | 0.020: | 0.019: | 0.020: | 0.018: | 0.019: | 0.042: | 0.045: | 0.048: | 0.055: | 0.061: | 0.057: | 0.062: | 0.069: | 0.068: |
| Фоп: | 69 :   | 69 :   | 68 :   | 67 :   | 66 :   | 65 :   | 147 :  | 143 :  | 136 :  | 123 :  | 126 :  | 116 :  | 110 :  | 112 :  | 104 :  |
| Уоп: | 1.02 : | 1.02 : | 1.01 : | 1.02 : | 1.01 : | 1.02 : | 1.21 : | 1.25 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : |
| Ви : | 0.052: | 0.055: | 0.050: | 0.053: | 0.049: | 0.051: | 0.111: | 0.118: | 0.130: | 0.148: | 0.167: | 0.149: | 0.152: | 0.174: | 0.143: |
| Ки : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : |
| Ви : | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.015: | 0.017: | 0.023: | 0.026: | 0.030: | 0.027: | 0.029: | 0.034: | 0.031: |
| Ки : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0004 : |
| Ви : | 0.003: | 0.004: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.005: | 0.005: | 0.004: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.013: | 0.010: | 0.030: |
| Ки : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0004 : | 0004 : | 6006 : | 6006 : | 6006 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0002 : |

~~~~~

| | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 406: | 359: | 359: | 311: | 311: | 184: | 184: | 135: | 135: | 85: |
| x= | 463: | 410: | 447: | 394: | 432: | 353: | 389: | 335: | 369: | 307: |
| Qc : | 0.260: | 0.241: | 0.292: | 0.234: | 0.288: | 0.170: | 0.192: | 0.150: | 0.162: | 0.135: |
| Cc : | 0.078: | 0.072: | 0.088: | 0.070: | 0.086: | 0.051: | 0.058: | 0.045: | 0.049: | 0.040: |
| Фоп: | 105 : | 96 : | 97 : | 89 : | 89 : | 73 : | 71 : | 68 : | 66 : | 64 : |
| Уоп: | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 1.22 : | 1.26 : | 1.17 : |
| Ви : | 0.166: | 0.145: | 0.164: | 0.139: | 0.160: | 0.113: | 0.126: | 0.108: | 0.114: | 0.099: |
| Ки : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : |
| Ви : | 0.035: | 0.037: | 0.055: | 0.034: | 0.050: | 0.020: | 0.023: | 0.015: | 0.017: | 0.013: |
| Ки : | 0002 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0002 : | 0003 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : |
| Ви : | 0.035: | 0.028: | 0.035: | 0.030: | 0.042: | 0.019: | 0.021: | 0.013: | 0.014: | 0.010: |
| Ки : | 0004 : | 0002 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0002 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : |

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 474.9 м Y= 328.1 м

|                                     |                      |
|-------------------------------------|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.38804 доли ПДК |
|                                     | 0.11641 мг/м3        |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 92 град.
 и скорости ветра 4.00 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | |
|-------------------|-----|-----|--------|--|-------|--------------------------------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | | Вклад | Вклад в% Сум. % Коэф.влияния |

```

----	<Об-П>-<Ис>	----	---М- (Мq) --	-С[доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/М ---
1	000101 0001	Т	0.3095	0.187288	48.3	48.3	0.605159760
2	000101 0004	Т	0.0328	0.090801	23.4	71.7	2.7674766
3	000101 0003	Т	0.0328	0.064498	16.6	88.3	1.9658111
4	000101 0002	Т	0.0621	0.039463	10.2	98.5	0.634977579
В сумме = 0.382050 98.5							
Суммарный вклад остальных = 0.005991 1.5							
~~~~~

```

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.

Объект :0001 ТОО Premium Stone (Кирпичный завод).

Вер.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:54

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Расшифровка обозначений

```

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

```

```

|~~~~~|
| -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
|~~~~~|

```

```

y= 100: 98: 96: 105: 129: 144: 175: 191: 219: 233: 242: 265: 281: 304: 322:
x= 868: 847: 802: 744: 703: 679: 658: 642: 612: 598: 570: 517: 504: 504: 510:
Qс : 0.490: 0.497: 0.493: 0.479: 0.483: 0.471: 0.483: 0.473: 0.428: 0.411: 0.426: 0.462: 0.459: 0.478: 0.487:
Сс : 0.147: 0.149: 0.148: 0.144: 0.145: 0.141: 0.145: 0.142: 0.128: 0.123: 0.128: 0.139: 0.138: 0.144: 0.146:
Фоп: 348: 353: 5: 20: 32: 39: 48: 54: 64: 68: 69: 77: 82: 87: 91:
Уоп: 4.00: 4.00: 4.00: 4.00: 4.00: 4.00: 4.00: 4.00: 4.00: 4.00: 3.78: 4.00: 4.00: 4.00: 4.00:
Ви : 0.319: 0.321: 0.318: 0.310: 0.315: 0.314: 0.329: 0.324: 0.308: 0.303: 0.253: 0.219: 0.215: 0.216: 0.216:
Ки : 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001:
Ви : 0.162: 0.167: 0.165: 0.156: 0.154: 0.143: 0.140: 0.134: 0.106: 0.089: 0.105: 0.117: 0.106: 0.112: 0.126:
Ки : 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0003: 0003: 0003: 0004: 0004:
Ви : 0.009: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.013: 0.013: 0.043: 0.080: 0.089: 0.098: 0.089:
Ки : 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 0002: 0004: 0004: 0003: 0003:

```

```

y= 350: 362: 372: 387: 402: 424: 439: 453: 467: 496: 512: 527: 533: 531: 525:
x= 526: 554: 565: 580: 605: 621: 636: 654: 668: 701: 732: 772: 801: 844: 877:
Qс : 0.467: 0.452: 0.412: 0.390: 0.439: 0.433: 0.449: 0.470: 0.478: 0.478: 0.486: 0.487: 0.485: 0.493: 0.493:
Сс : 0.140: 0.135: 0.124: 0.117: 0.132: 0.130: 0.135: 0.141: 0.143: 0.143: 0.146: 0.146: 0.145: 0.148: 0.148:
Фоп: 99: 104: 111: 125: 139: 117: 122: 128: 134: 146: 155: 167: 175: 186: 195:
Уоп: 4.00: 3.52: 2.29: 3.93: 4.00: 4.00: 4.00: 4.00: 4.00: 4.00: 4.00: 4.00: 4.00: 4.00: 4.00:
Ви : 0.192: 0.168: 0.168: 0.217: 0.243: 0.329: 0.341: 0.351: 0.351: 0.351: 0.357: 0.356: 0.354: 0.355: 0.352:
Ки : 0001: 0001: 0004: 0004: 0004: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001:
Ви : 0.137: 0.149: 0.102: 0.167: 0.195: 0.094: 0.098: 0.110: 0.119: 0.118: 0.120: 0.122: 0.119: 0.122: 0.122:
Ки : 0004: 0004: 0003: 0003: 0003: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002:
Ви : 0.075: 0.068: 0.096: 0.004: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.011: 0.016: 0.020:
Ки : 0003: 0003: 0001: 0002: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006:

```

```

y= 515: 497: 468: 471: 446: 418: 396: 387: 373: 350: 339: 314: 284: 251: 219:
x= 902: 936: 968: 967: 985: 1005: 1019: 1038: 1056: 1068: 1067: 1057: 1035: 1020: 1004:
Qс : 0.497: 0.501: 0.511: 0.505: 0.521: 0.520: 0.514: 0.468: 0.432: 0.414: 0.420: 0.444: 0.496: 0.499: 0.497:
Сс : 0.149: 0.150: 0.153: 0.151: 0.156: 0.156: 0.154: 0.140: 0.130: 0.124: 0.126: 0.133: 0.149: 0.150: 0.149:
Фоп: 203: 213: 225: 224: 233: 243: 250: 254: 258: 264: 266: 272: 279: 289: 298:
Уоп: 4.00: 4.00: 4.00: 4.00: 4.00: 4.00: 4.00: 4.00: 4.00: 4.00: 4.00: 4.00: 4.00: 4.00: 4.00:
Ви : 0.356: 0.352: 0.354: 0.346: 0.356: 0.355: 0.349: 0.326: 0.303: 0.293: 0.292: 0.307: 0.319: 0.337: 0.328:
Ки : 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001:
Ви : 0.119: 0.121: 0.121: 0.123: 0.123: 0.113: 0.105: 0.085: 0.077: 0.069: 0.076: 0.086: 0.130: 0.132: 0.152:
Ки : 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002:
Ви : 0.022: 0.028: 0.034: 0.033: 0.036: 0.035: 0.031: 0.025: 0.020: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.012: 0.008:
Ки : 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006:

```

```

y= 178: 152: 133: 115:
x= 981: 957: 935: 905:
Qс : 0.491: 0.493: 0.492: 0.494:
Сс : 0.147: 0.148: 0.148: 0.148:

```

Фоп: 311 : 321 : 329 : 337 :
 Уоп: 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 :
 : : : : :
 Ви : 0.329: 0.331: 0.328: 0.320:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.153: 0.154: 0.156: 0.166:
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
 Ви : 0.008: 0.008: 0.009: 0.007:
 Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 985.1 м Y= 445.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.52123 доли ПДК |  
 | 0.15637 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 233 град.
 и скорости ветра 4.00 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | | | |
|-----------------------------|--------|------|--------|-----------|--------------|--------|--------------|-----------|-------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сум. % | Коэф.влияния | | |
| ---- | <Об-П> | <Ис> | ---- | М (Мг) -- | С [доли ПДК] | ----- | ----- | b=C/M | ----- |
| 1 | 000101 | 0001 | T | 0.3095 | 0.355905 | 68.3 | 68.3 | 1.1499913 | |
| 2 | 000101 | 0002 | T | 0.0621 | 0.122891 | 23.6 | 91.9 | 1.9773666 | |
| 3 | 000101 | 6006 | T | 0.0074 | 0.036165 | 6.9 | 98.8 | 4.9011273 | |
| В сумме = | | | | 0.514962 | 98.8 | | | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.006267 | 1.2 | | | | |

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.

Объект :0001 TOO Premium Stone (Кирпичный завод).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:54

Примесь :2909 - Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (до

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код | Тип | Н | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс |
|-------------|-----|-----|------|------|--------|------|-------|-------|----|----|-----|-----|------|----|-----------|
| <ОБ-П><Ис> | Т | 2.0 | 0.50 | 1.49 | 0.2926 | 27.0 | 811.0 | 342.0 | | | гр. | | | | г/с |
| 000101 6005 | Т | 2.0 | 0.50 | 1.49 | 0.2926 | 27.0 | 811.0 | 342.0 | | | | 3.0 | 1.00 | 0 | 0.0105700 |
| 000101 6010 | Т | 2.0 | 0.50 | 1.50 | 0.2945 | 27.0 | 939.0 | 334.0 | | | | 3.0 | 1.00 | 0 | 0.0666667 |
| 000101 6011 | Т | 2.0 | 0.50 | 1.50 | 0.2945 | 27.0 | 908.0 | 348.0 | | | | 3.0 | 1.00 | 0 | 0.0416670 |
| 000101 6012 | Т | 2.0 | 0.50 | 1.50 | 0.2945 | 27.0 | 887.0 | 339.0 | | | | 3.0 | 1.00 | 0 | 0.0244150 |
| 000101 6013 | Т | 2.0 | 0.50 | 1.50 | 0.2945 | 27.0 | 855.0 | 324.0 | | | | 3.0 | 1.00 | 0 | 0.0416670 |

5. Управляющие параметры расчета

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.

Объект :0001 TOO Premium Stone (Кирпичный завод).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:54

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.5 град.С)

Примесь :2909 - Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (до

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1160x760 с шагом 20

Расчет по границе санзоны . Вся зона 001

Расчет по территории жилой застройки . Вся зона 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.0(U\*) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.

Объект :0001 TOO Premium Stone (Кирпичный завод).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:54

Примесь :2909 - Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (д

| Расшифровка обозначений | |
|--|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] | |
| Cс - суммарная концентрация [мг/м.куб] | |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] | |
| Уоп- опасная скорость ветра [м/с] | |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год] | |
| Ки - код источника для верхней строки Ви | |
| ~~~~~ | |
| -Если в строке Smax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются | |
| ~~~~~ | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | -16: | -31: | -51: | -67: | -126: | -127: | -127: | -87: | -100: | -69: | -52: | -10: | -68: | -125: | -129: |
| x= | -5: | 47: | 40: | 90: | 63: | 9: | -45: | -31: | 13: | 26: | -16: | -22: | -41: | -61: | -118: |
| Qc : | 0.020: | 0.022: | 0.021: | 0.022: | 0.020: | 0.019: | 0.017: | 0.018: | 0.019: | 0.020: | 0.019: | 0.019: | 0.018: | 0.017: | 0.016: |
| Cc : | 0.010: | 0.011: | 0.010: | 0.011: | 0.010: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.009: | 0.008: | 0.008: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | -132: | -76: | -20: | 20: | 5: | 794: | 778: | 734: | 659: | 627: | 595: | 599: | 664: | 729: | 580: |
| x= | -176: | -155: | -135: | -121: | -71: | 519: | 577: | 568: | 565: | 523: | 480: | 453: | 475: | 497: | 556: |
| Qc : | 0.014: | 0.015: | 0.016: | 0.017: | 0.018: | 0.042: | 0.047: | 0.052: | 0.062: | 0.061: | 0.060: | 0.056: | 0.051: | 0.047: | 0.075: |
| Cc : | 0.007: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.009: | 0.021: | 0.024: | 0.026: | 0.031: | 0.031: | 0.030: | 0.028: | 0.026: | 0.023: | 0.037: |
| Фоп: | 66 : | 69 : | 71 : | 73 : | 71 : | 140 : | 144 : | 140 : | 134 : | 128 : | 122 : | 121 : | 128 : | 134 : | 126 : |
| Уоп: | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : |
| Ви : | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.006: | 0.006: | 0.015: | 0.016: | 0.018: | 0.021: | 0.020: | 0.020: | 0.018: | 0.017: | 0.016: | 0.024: |
| Ки : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : |
| Ви : | 0.003: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.011: | 0.012: | 0.013: | 0.016: | 0.015: | 0.014: | 0.013: | 0.012: | 0.012: | 0.018: |
| Ки : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 6013 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : |
| Ви : | 0.003: | 0.003: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.009: | 0.010: | 0.011: | 0.013: | 0.014: | 0.014: | 0.013: | 0.012: | 0.010: | 0.017: |
| Ки : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6011 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 509: | 523: | 469: | 457: | 392: | 328: | 264: | 274: | 285: | 375: | 466: | 556: | 569: | 561: | 596: |
| x= | 536: | 491: | 468: | 517: | 496: | 475: | 454: | 401: | 348: | 378: | 408: | 438: | 446: | 484: | 500: |
| Qc : | 0.085: | 0.071: | 0.073: | 0.089: | 0.091: | 0.086: | 0.076: | 0.064: | 0.054: | 0.059: | 0.061: | 0.058: | 0.058: | 0.065: | 0.063: |
| Cc : | 0.042: | 0.036: | 0.037: | 0.045: | 0.045: | 0.043: | 0.038: | 0.032: | 0.027: | 0.029: | 0.030: | 0.029: | 0.029: | 0.032: | 0.031: |
| Фоп: | 116 : | 115 : | 107 : | 108 : | 98 : | 89 : | 81 : | 83 : | 85 : | 94 : | 105 : | 116 : | 117 : | 119 : | 123 : |
| Уоп: | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : |
| Ви : | 0.027: | 0.023: | 0.023: | 0.028: | 0.028: | 0.026: | 0.024: | 0.020: | 0.017: | 0.019: | 0.019: | 0.019: | 0.019: | 0.021: | 0.021: |
| Ки : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : |
| Ви : | 0.020: | 0.017: | 0.017: | 0.022: | 0.023: | 0.023: | 0.021: | 0.017: | 0.014: | 0.015: | 0.015: | 0.014: | 0.013: | 0.015: | 0.015: |
| Ки : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6011 : | 6013 : | 6011 : |
| Ви : | 0.019: | 0.016: | 0.016: | 0.019: | 0.019: | 0.018: | 0.016: | 0.014: | 0.011: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.015: | 0.014: |
| Ки : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 6013 : | 6011 : | 6013 : |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 234: | 221: | 207: | 160: | 113: | 104: | 58: | 11: | -63: | -51: | -10: | 71: | 153: | -53: | -90: |
| x= | 336: | 385: | 433: | 414: | 395: | 341: | 320: | 300: | 271: | 255: | 248: | 277: | 307: | 16: | 48: |
| Qc : | 0.050: | 0.058: | 0.067: | 0.059: | 0.053: | 0.045: | 0.040: | 0.036: | 0.031: | 0.031: | 0.032: | 0.037: | 0.043: | 0.020: | 0.021: |
| Cc : | 0.025: | 0.029: | 0.033: | 0.030: | 0.026: | 0.022: | 0.020: | 0.018: | 0.016: | 0.015: | 0.016: | 0.019: | 0.022: | 0.010: | 0.010: |
| Фоп: | 80 : | 77 : | 74 : | 70 : | 66 : | 67 : | 64 : | 61 : | 57 : | 59 : | 62 : | 67 : | 73 : | 66 : | 63 : |
| Уоп: | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : |
| Ви : | 0.016: | 0.018: | 0.020: | 0.019: | 0.017: | 0.014: | 0.013: | 0.012: | 0.010: | 0.010: | 0.011: | 0.012: | 0.014: | 0.007: | 0.007: |
| Ки : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : |
| Ви : | 0.013: | 0.015: | 0.018: | 0.016: | 0.014: | 0.012: | 0.011: | 0.009: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.010: | 0.011: | 0.005: | 0.005: |
| Ки : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : |
| Ви : | 0.011: | 0.013: | 0.015: | 0.013: | 0.012: | 0.010: | 0.009: | 0.008: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.008: | 0.009: | 0.004: | 0.005: |
| Ки : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | -18: | -18: | -56: | -56: | -94: | -94: | 744: | 695: | 645: | 548: | 548: | 501: | 453: | 453: | 406: |
| x= | -98: | -61: | -111: | -75: | -125: | -88: | 536: | 526: | 508: | 473: | 510: | 450: | 441: | 478: | 426: |
| Qc : | 0.017: | 0.018: | 0.016: | 0.017: | 0.016: | 0.017: | 0.048: | 0.053: | 0.057: | 0.064: | 0.072: | 0.066: | 0.068: | 0.078: | 0.068: |
| Cc : | 0.009: | 0.009: | 0.008: | 0.009: | 0.008: | 0.008: | 0.024: | 0.026: | 0.029: | 0.032: | 0.036: | 0.033: | 0.034: | 0.039: | 0.034: |
| Фоп: | 70 : | 70 : | 69 : | 68 : | 67 : | 66 : | 138 : | 134 : | 128 : | 117 : | 119 : | 110 : | 105 : | 106 : | 99 : |
| Уоп: | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : |
| Ви : | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.005: | 0.006: | 0.017: | 0.018: | 0.019: | 0.021: | 0.023: | 0.021: | 0.021: | 0.024: | 0.021: |
| Ки : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : |
| Ви : | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.012: | 0.013: | 0.014: | 0.015: | 0.017: | 0.015: | 0.017: | 0.019: | 0.017: |
| Ки : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : |
| Ви : | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.003: | 0.004: | 0.010: | 0.012: | 0.012: | 0.015: | 0.016: | 0.015: | 0.015: | 0.017: | 0.014: |
| Ки : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : |

| | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 406: | 359: | 359: | 311: | 311: | 184: | 184: | 135: | 135: | 85: |
| x= | 463: | 410: | 447: | 394: | 432: | 353: | 389: | 335: | 369: | 307: |
| Qc : | 0.078: | 0.066: | 0.076: | 0.063: | 0.072: | 0.051: | 0.057: | 0.046: | 0.050: | 0.041: |
| Cc : | 0.039: | 0.033: | 0.038: | 0.031: | 0.036: | 0.025: | 0.028: | 0.023: | 0.025: | 0.020: |
| Фоп: | 99 : | 93 : | 93 : | 87 : | 87 : | 74 : | 73 : | 70 : | 69 : | 67 : |
| Уоп: | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : |

Ви : 0.024: 0.021: 0.024: 0.020: 0.022: 0.016: 0.018: 0.015: 0.016: 0.013:
 Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
 Ви : 0.019: 0.017: 0.020: 0.016: 0.019: 0.013: 0.015: 0.012: 0.013: 0.010:
 Ки : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 :
 Ви : 0.017: 0.014: 0.016: 0.013: 0.015: 0.011: 0.012: 0.010: 0.011: 0.009:
 Ки : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 :
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 495.7 м Y= 392.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.09053 доли ПДК |  
 | 0.04527 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 98 град.
 и скорости ветра 4.00 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | | | |
|-------------------|---------------------------|-----|-----------|--------------|-----------|--------|---------------|-------|------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния | | |
| ---- | <Об-П>-<Ис> | --- | М-(Мг) -- | -C[доли ПДК] | ----- | ----- | ----- | b=C/M | ---- |
| 1 | 000101 6010 | T | 0.0667 | 0.027851 | 30.8 | 30.8 | 0.417760968 | | |
| 2 | 000101 6013 | T | 0.0417 | 0.022783 | 25.2 | 55.9 | 0.546786249 | | |
| 3 | 000101 6011 | T | 0.0417 | 0.019140 | 21.1 | 77.1 | 0.459349692 | | |
| 4 | 000101 6012 | T | 0.0244 | 0.012739 | 14.1 | 91.1 | 0.521774590 | | |
| 5 | 000101 6005 | T | 0.0106 | 0.008021 | 8.9 | 100.0 | 0.758843064 | | |
| | | | В сумме = | 0.090534 | 100.0 | | | | |
| | Суммарный вклад остальных | | = | 0.000000 | 0.0 | | | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.

Объект :0001 TOO Premium Stone (Кирпичный завод).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:54

Примесь :2909 - Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (д

Расшифровка обозначений

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
 | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
 | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
 | Уоп- опасная скорость ветра [м/с] |
 | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [г/м.кв в год] |
 | Ки - код источника для верхней строки Ви |

| ~~~~~ |
 | -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
 | ~~~~~ |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 100: | 98: | 96: | 105: | 129: | 144: | 175: | 191: | 219: | 233: | 242: | 265: | 281: | 304: | 322: |
| x= | 868: | 847: | 802: | 744: | 703: | 679: | 658: | 642: | 612: | 598: | 570: | 517: | 504: | 504: | 510: |
| Qc : | 0.148: | 0.145: | 0.135: | 0.126: | 0.134: | 0.135: | 0.146: | 0.147: | 0.142: | 0.138: | 0.123: | 0.099: | 0.095: | 0.097: | 0.100: |
| Cc : | 0.074: | 0.072: | 0.068: | 0.063: | 0.067: | 0.068: | 0.073: | 0.074: | 0.071: | 0.069: | 0.061: | 0.050: | 0.048: | 0.048: | 0.050: |
| Фоп: | 8 : | 12 : | 21 : | 33 : | 42 : | 48 : | 55 : | 60 : | 67 : | 71 : | 74 : | 79 : | 82 : | 85 : | 88 : |
| Уоп: | 0.81 : | 0.82 : | 0.86 : | 0.94 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : |
| Ви : | 0.052: | 0.048: | 0.042: | 0.038: | 0.043: | 0.043: | 0.050: | 0.049: | 0.046: | 0.043: | 0.037: | 0.029: | 0.028: | 0.029: | 0.030: |
| Ки : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : |
| Ви : | 0.037: | 0.035: | 0.036: | 0.036: | 0.036: | 0.034: | 0.035: | 0.039: | 0.038: | 0.039: | 0.035: | 0.028: | 0.026: | 0.026: | 0.027: |
| Ки : | 6011 : | 6011 : | 6013 : | 6013 : | 6011 : | 6011 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : |
| Ви : | 0.034: | 0.035: | 0.032: | 0.029: | 0.030: | 0.033: | 0.035: | 0.034: | 0.031: | 0.029: | 0.026: | 0.021: | 0.020: | 0.020: | 0.021: |
| Ки : | 6013 : | 6013 : | 6011 : | 6011 : | 6010 : | 6010 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 350: | 362: | 372: | 387: | 402: | 424: | 439: | 453: | 467: | 496: | 512: | 527: | 533: | 531: | 525: |
| x= | 526: | 554: | 565: | 580: | 605: | 621: | 636: | 654: | 668: | 701: | 732: | 772: | 801: | 844: | 877: |
| Qc : | 0.108: | 0.123: | 0.129: | 0.137: | 0.152: | 0.153: | 0.154: | 0.154: | 0.152: | 0.148: | 0.153: | 0.163: | 0.173: | 0.196: | 0.220: |
| Cc : | 0.054: | 0.061: | 0.064: | 0.068: | 0.076: | 0.076: | 0.077: | 0.077: | 0.076: | 0.074: | 0.077: | 0.082: | 0.086: | 0.098: | 0.110: |
| Фоп: | 92 : | 94 : | 97 : | 100 : | 103 : | 108 : | 112 : | 116 : | 120 : | 127 : | 138 : | 142 : | 149 : | 159 : | 167 : |
| Уоп: | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 0.85 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : |
| Ви : | 0.032: | 0.036: | 0.037: | 0.039: | 0.044: | 0.045: | 0.046: | 0.048: | 0.048: | 0.057: | 0.045: | 0.071: | 0.075: | 0.089: | 0.100: |
| Ки : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6011 : | 6010 : |
| Ви : | 0.028: | 0.031: | 0.035: | 0.037: | 0.037: | 0.037: | 0.036: | 0.037: | 0.039: | 0.049: | 0.038: | 0.065: | 0.072: | 0.084: | 0.100: |
| Ки : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 6010 : | 6011 : |
| Ви : | 0.022: | 0.025: | 0.025: | 0.027: | 0.031: | 0.032: | 0.034: | 0.033: | 0.030: | 0.028: | 0.038: | 0.024: | 0.023: | 0.022: | 0.018: |
| Ки : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 6013 : | 6013 : | 6012 : | 6013 : | 6012 : | 6012 : | 6012 : | 6012 : |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| y= | 515: | 497: | 468: | 471: | 446: | 418: | 396: | 387: | 373: | 350: | 339: | 314: | 284: | 251: | 219: |
|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1160x760 с шагом 20
Расчет по границе санзоны . Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки . Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.0(U\*) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 1.07 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.

Объект :0001 TOO Premium Stone (Кирпичный завод).

Вер.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:54

Группа суммации :\_\_30=0330 Сера диоксид (526)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (528)

Расшифровка обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное напрвл. ветра [угл. град.] |
| Уоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [г/м.кв в год] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
|~~~~~|~~~~~|
| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|
| -Если в строке Smax< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
|~~~~~|~~~~~|

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | -16: | -31: | -51: | -67: | -126: | -127: | -127: | -87: | -100: | -69: | -52: | -10: | -68: | -125: | -129: |
| x= | -5: | 47: | 40: | 90: | 63: | 9: | -45: | -31: | 13: | 26: | -16: | -22: | -41: | -61: | -118: |
| Qc : | 0.026: | 0.028: | 0.027: | 0.029: | 0.026: | 0.024: | 0.023: | 0.024: | 0.025: | 0.026: | 0.025: | 0.025: | 0.024: | 0.023: | 0.021: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | -132: | -76: | -20: | 20: | 5: | 794: | 778: | 734: | 659: | 627: | 595: | 599: | 664: | 729: | 580: |
| x= | -176: | -155: | -135: | -121: | -71: | 519: | 577: | 568: | 565: | 523: | 480: | 453: | 475: | 497: | 556: |
| Qc : | 0.020: | 0.021: | 0.022: | 0.023: | 0.024: | 0.047: | 0.052: | 0.056: | 0.065: | 0.064: | 0.063: | 0.060: | 0.056: | 0.052: | 0.073: |
| Фоп: | 65 : | 68 : | 70 : | 72 : | 70 : | 147 : | 152 : | 149 : | 143 : | 136 : | 129 : | 127 : | 135 : | 142 : | 134 : |
| Уоп: | 1.17 : | 1.20 : | 1.22 : | 1.25 : | 1.27 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : |
| Ви : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : |
| Ки : | 0.018: | 0.018: | 0.019: | 0.020: | 0.020: | 0.044: | 0.049: | 0.053: | 0.061: | 0.060: | 0.058: | 0.056: | 0.052: | 0.048: | 0.068: |
| Ки : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : |
| Ки : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.002: | 0.003: | 0.003: | 0.004: | 0.004: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.004: |
| Ки : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : |
| Ки : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : |
| Ки : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 509: | 523: | 469: | 457: | 392: | 328: | 264: | 274: | 285: | 375: | 466: | 556: | 569: | 561: | 596: |
| x= | 536: | 491: | 468: | 517: | 496: | 475: | 454: | 401: | 348: | 378: | 408: | 438: | 446: | 484: | 500: |
| Qc : | 0.079: | 0.071: | 0.072: | 0.080: | 0.083: | 0.090: | 0.086: | 0.075: | 0.065: | 0.068: | 0.065: | 0.061: | 0.061: | 0.066: | 0.065: |
| Фоп: | 123 : | 121 : | 113 : | 114 : | 102 : | 91 : | 81 : | 83 : | 85 : | 97 : | 109 : | 121 : | 123 : | 125 : | 130 : |
| Уоп: | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : |
| Ви : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : |
| Ки : | 0.073: | 0.066: | 0.066: | 0.074: | 0.074: | 0.071: | 0.067: | 0.060: | 0.054: | 0.057: | 0.058: | 0.057: | 0.057: | 0.062: | 0.061: |
| Ки : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : |
| Ки : | 0.005: | 0.004: | 0.004: | 0.005: | 0.005: | 0.007: | 0.006: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.004: | 0.003: |
| Ки : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0004 : | 0003 : | 0003 : | 0004 : | 0004 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : |
| Ки : | : | : | : | 0.001: | 0.000: | 0.003: | 0.005: | 0.005: | 0.004: | 0.003: | 0.003: | 0.001: | : | : | : |
| Ки : | : | : | : | 0004 : | 0009 : | 0004 : | 0003 : | 0004 : | 0004 : | 0003 : | 0002 : | 0004 : | : | : | : |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 234: | 221: | 207: | 160: | 113: | 104: | 58: | 11: | -63: | -51: | -10: | 71: | 153: | -53: | -90: |
| x= | 336: | 385: | 433: | 414: | 395: | 341: | 320: | 300: | 271: | 255: | 248: | 277: | 307: | 16: | 48: |
| Qc : | 0.062: | 0.070: | 0.078: | 0.070: | 0.063: | 0.056: | 0.050: | 0.046: | 0.039: | 0.039: | 0.040: | 0.047: | 0.055: | 0.026: | 0.026: |
| Фоп: | 79 : | 76 : | 73 : | 68 : | 63 : | 65 : | 62 : | 59 : | 54 : | 56 : | 59 : | 65 : | 71 : | 65 : | 62 : |
| Уоп: | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : |
| Ви : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : |
| Ки : | 0.051: | 0.057: | 0.063: | 0.058: | 0.053: | 0.047: | 0.043: | 0.040: | 0.034: | 0.034: | 0.035: | 0.040: | 0.046: | 0.023: | 0.023: |
| Ки : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : |
| Ки : | 0.003: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.003: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.001: | 0.001: |
| Ки : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 6014 : | 6014 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : |
| Ки : | 0.003: | 0.003: | 0.004: | 0.004: | 0.003: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.002: | 0.002: | 0.001: | 0.001: |
| Ки : | 0004 : | 0002 : | 6014 : | 0002 : | 0002 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 0003 : | 6014 : | 6014 : |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| y= | -18: | -18: | -56: | -56: | -94: | -94: | 744: | 695: | 645: | 548: | 548: | 501: | 453: | 453: | 406: |
|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x=      -98:      -61:     -111:     -75:     -125:     -88:     536:     526:     508:     473:     510:     450:     441:     478:     426:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.023: 0.024: 0.022: 0.023: 0.022: 0.022: 0.053: 0.057: 0.061: 0.066: 0.071: 0.067: 0.070: 0.075: 0.072:
Фоп: 69 : 69 : 68 : 67 : 66 : 65 : 146 : 142 : 136 : 123 : 126 : 116 : 109 : 111 : 102 :
Уоп: 1.25 : 1.27 : 1.23 : 1.25 : 1.21 : 1.23 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.020: 0.020: 0.019: 0.020: 0.019: 0.019: 0.050: 0.054: 0.057: 0.061: 0.066: 0.062: 0.063: 0.068: 0.063:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : : : : : : : : : :
Ки : 6014 : 6014 : 6014 : 6014 : 6014 : 6014 : : : : : : : : : :
~~~~~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y=      406:      359:      359:      311:      311:      184:      184:      135:      135:      85:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x=      463:      410:      447:      394:      432:      353:      389:      335:      369:      307:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.077: 0.074: 0.081: 0.074: 0.082: 0.063: 0.068: 0.057: 0.062: 0.051:
Фоп: 103 : 95 : 96 : 89 : 88 : 73 : 72 : 68 : 67 : 65 :
Уоп: 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.068: 0.062: 0.066: 0.059: 0.065: 0.052: 0.056: 0.048: 0.052: 0.043:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002:
Ки : 0002 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0002 : 0002 : 6014 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0004 : 0002 : 0002 : 0003 : 0003 : 0002 : 6014 : 6014 : 0002 : 6014 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 474.9 м Y= 328.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.09034 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 91 град.

и скорости ветра 4.00 м/с

Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | | | |
|-------------------|--------|------|--------|-----------------------------|----------|--------|--------------|-------------|--|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния | | |
| 1 | 000101 | 0001 | Т | 0.5334 | 0.071309 | 78.9 | 78.9 | 0.133679256 | |
| 2 | 000101 | 0004 | Т | 0.0091 | 0.007358 | 8.1 | 87.1 | 0.807662427 | |
| 3 | 000101 | 0003 | Т | 0.0091 | 0.005049 | 5.6 | 92.7 | 0.554217041 | |
| 4 | 000101 | 0002 | Т | 0.0154 | 0.004953 | 5.5 | 98.2 | 0.322316557 | |
| | | | | В сумме = | 0.088669 | 98.2 | | | |
| | | | | Суммарный вклад остальных = | 0.001669 | 1.8 | | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.

Объект :0001 ТОО Premium Stone (Кирпичный завод).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:54

Группа суммации :\_\_30=0330 Сера диоксид (526)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (528)

Расшифровка обозначений

| |
|--|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Уоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [г/м.кв в год] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

| ~~~~~|

| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|

| -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |

| ~~~~~|

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y=      100:      98:      96:      105:      129:      144:      175:      191:      219:      233:      242:      265:      281:      304:      322:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x=      868:      847:      802:      744:      703:      679:      658:      642:      612:      598:      570:      517:      504:      504:      510:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.104: 0.105: 0.104: 0.103: 0.103: 0.102: 0.104: 0.106: 0.119: 0.113: 0.105: 0.100: 0.099: 0.100: 0.100:
Фоп: 348 : 353 : 5 : 19 : 31 : 38 : 47 : 53 : 63 : 68 : 72 : 79 : 82 : 87 : 90 :
Уоп: 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 3.96 : 4.00 : 3.93 : 3.92 : 3.93 : 4.00 : 4.00 : 4.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.091: 0.091: 0.091: 0.090: 0.091: 0.091: 0.092: 0.092: 0.090: 0.088: 0.085: 0.077: 0.076: 0.076: 0.077:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.019: 0.015: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6014 : 6014 : 6014 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.004: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.007: 0.008:

```

Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 6014 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0004 : 0003 : 0003 :
~~~~~

y=	350:	362:	372:	387:	402:	424:	439:	453:	467:	496:	512:	527:	533:	531:	525:
x=	526:	554:	565:	580:	605:	621:	636:	654:	668:	701:	732:	772:	801:	844:	877:

Qс : 0.097: 0.096: 0.095: 0.096: 0.100: 0.101: 0.103: 0.105: 0.105: 0.106: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107:  
Фоп: 96 : 99 : 101 : 105 : 110 : 116 : 122 : 128 : 133 : 145 : 155 : 167 : 175 : 187 : 196 :  
Уоп: 3.92 : 3.92 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.078: 0.082: 0.085: 0.088: 0.091: 0.092: 0.093: 0.094: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010:  
Ки : 0004 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Ви : 0.006: 0.004: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 0002 : 0004 : 0004 : 0004 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :

y=	515:	497:	468:	471:	446:	418:	396:	387:	373:	350:	339:	314:	284:	251:	219:
x=	902:	936:	968:	967:	985:	1005:	1019:	1038:	1056:	1068:	1067:	1057:	1035:	1020:	1004:

Qс : 0.107: 0.107: 0.108: 0.108: 0.110: 0.111: 0.111: 0.108: 0.105: 0.103: 0.103: 0.105: 0.107: 0.106: 0.105: 0.105:  
Фоп: 203 : 214 : 226 : 225 : 234 : 243 : 250 : 254 : 258 : 264 : 267 : 272 : 280 : 290 : 299 :  
Уоп: 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.094: 0.094: 0.092: 0.089: 0.088: 0.088: 0.089: 0.092: 0.094: 0.092: 0.092:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.001: 0.001:  
Ки : 0009 : 6014 : 6014 : 6014 : 6014 : 6014 : 6014 : 6014 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0009 : 0009 :

y=	178:	152:	133:	115:
x=	981:	957:	935:	905:

Qс : 0.104: 0.104: 0.104: 0.104:  
Фоп: 312 : 321 : 329 : 338 :  
Уоп: 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 :  
: : : : :  
Ви : 0.093: 0.092: 0.092: 0.092:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.010: 0.011: 0.011: 0.012:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :  
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 611.7 м Y= 218.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.11873 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 63 град.
и скорости ветра 4.00 м/с

Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|--------|------|--------|----------|-----------|--------|--------------|
| 1 | 000101 | 0001 | Т | 0.5334 | 0.090257 | 76.0 | 0.169199646 |
| 2 | 000101 | 6014 | Т | 0.0054 | 0.019082 | 16.1 | 3.5436118 |
| 3 | 000101 | 0002 | Т | 0.0154 | 0.007990 | 6.7 | 0.519977152 |
| В сумме = | | | | 0.117329 | 98.8 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.001400 | 1.2 | | |

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.

Объект :0001 ТОО Premium Stone (Кирпичный завод).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:54

Группа суммации :\_\_31=0301 Азота (IV) диоксид (4)

0330 Сера диоксид (526)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---|-----|---|------|---|---|---|----|---|----|---|---|---|----|---|----|---|----|---|----|---|-----|---|---|---|----|---|----|---|--------|---|-----|
| Код | | Тип | | Н | | D | | Wo | | V1 | | T | | X1 | | Y1 | | X2 | | Y2 | | Alf | | F | | КР | | Ди | | Выброс | | |
| <ОБ> | - | П> | - | <ИС> | - | ~ | - | ~ | - | ~ | - | ~ | - | ~ | - | ~ | - | ~ | - | ~ | - | ~ | - | ~ | - | ~ | - | ~ | - | ~ | - | Г/с |
| ----- Примесь 0301----- | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|------|---|-----|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-----|------|---|-----------|
| 000101 | 0001 | T | 8.0 | 0.56 | 16.40 | 4.04 | 180.0 | 820.0 | 326.0 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0717690 |
| 000101 | 0002 | T | 6.0 | 0.15 | 1.30 | 0.0230 | 180.0 | 821.0 | 303.0 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0020670 |
| 000101 | 0003 | T | 6.0 | 0.10 | 1.70 | 0.0134 | 180.0 | 688.0 | 305.0 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0018170 |
| 000101 | 0004 | T | 6.0 | 0.10 | 1.70 | 0.0134 | 180.0 | 678.0 | 320.0 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0010901 |
| 000101 | 0008 | T | 2.0 | 0.030 | 99.31 | 0.0702 | 60.0 | 805.0 | 320.0 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0160000 |
| 000101 | 6014 | T | 2.0 | 0.50 | 1.50 | 0.2945 | 27.0 | 713.0 | 271.0 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0033654 |
| ----- Примесь 0330----- | | | | | | | | | | | | | |
| 000101 | 0001 | T | 8.0 | 0.56 | 16.40 | 4.04 | 180.0 | 820.0 | 326.0 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.6667920 |
| 000101 | 0002 | T | 6.0 | 0.15 | 1.30 | 0.0230 | 180.0 | 821.0 | 303.0 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0192080 |
| 000101 | 0003 | T | 6.0 | 0.10 | 1.70 | 0.0134 | 180.0 | 688.0 | 305.0 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0113880 |
| 000101 | 0004 | T | 6.0 | 0.10 | 1.70 | 0.0134 | 180.0 | 678.0 | 320.0 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0113880 |
| 000101 | 0008 | T | 2.0 | 0.030 | 99.31 | 0.0702 | 60.0 | 805.0 | 320.0 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0005333 |
| 000101 | 6014 | T | 2.0 | 0.50 | 1.50 | 0.2945 | 27.0 | 713.0 | 271.0 | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0067310 |

5. Управляющие параметры расчета

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.

Объект :0001 TOO Premium Stone (Кирпичный завод).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:54

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.5 град.С)

Группа суммации :\_\_31=0301 Азота (IV) диоксид (4)

0330 Сера диоксид (526)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1160x760 с шагом 20

Расчет по границе санзоны . Вся зона 001

Расчет по территории жилой застройки . Вся зона 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.0(U\*) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 1.08 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.

Объект :0001 TOO Premium Stone (Кирпичный завод).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:54

Группа суммации :\_\_31=0301 Азота (IV) диоксид (4)

0330 Сера диоксид (526)

Расшифровка обозначений

| | |
|--|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] | |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] | |
| Уоп- опасная скорость ветра [м/с] | |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год] | |
| Ки - код источника для верхней строки Ви | |

| ~~~~~|

| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|

| -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются|

| ~~~~~|

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | -16: | -31: | -51: | -67: | -126: | -127: | -127: | -87: | -100: | -69: | -52: | -10: | -68: | -125: | -129: |
| x= | -5: | 47: | 40: | 90: | 63: | 9: | -45: | -31: | 13: | 26: | -16: | -22: | -41: | -61: | -118: |
| Qс : | 0.055: | 0.059: | 0.058: | 0.062: | 0.056: | 0.051: | 0.047: | 0.050: | 0.053: | 0.055: | 0.052: | 0.054: | 0.050: | 0.046: | 0.043: |
| Фоп: | 67 : | 65 : | 64 : | 62 : | 59 : | 61 : | 62 : | 64 : | 62 : | 63 : | 66 : | 68 : | 65 : | 63 : | 64 : |
| Уоп: | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 1.22 : |
| Ви : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : |
| Ки : | 0.038: | 0.041: | 0.040: | 0.042: | 0.038: | 0.035: | 0.033: | 0.034: | 0.036: | 0.038: | 0.036: | 0.037: | 0.034: | 0.032: | 0.031: |
| Ки : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : |
| Ви : | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.011: | 0.010: | 0.009: | 0.008: | 0.009: | 0.009: | 0.010: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.008: | 0.005: |
| Ки : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : |
| Ви : | 0.003: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: |
| Ки : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | -132: | -76: | -20: | 20: | 5: | 794: | 778: | 734: | 659: | 627: | 595: | 599: | 664: | 729: | 580: |
| x= | -176: | -155: | -135: | -121: | -71: | 519: | 577: | 568: | 565: | 523: | 480: | 453: | 475: | 497: | 556: |
| Qс : | 0.041: | 0.042: | 0.044: | 0.046: | 0.050: | 0.102: | 0.112: | 0.123: | 0.145: | 0.144: | 0.140: | 0.132: | 0.122: | 0.112: | 0.169: |
| Фоп: | 65 : | 68 : | 70 : | 72 : | 70 : | 148 : | 152 : | 149 : | 143 : | 136 : | 129 : | 127 : | 135 : | 142 : | 135 : |
| Уоп: | 1.18 : | 1.21 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : |
| Ви : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : |
| Ки : | 0.030: | 0.031: | 0.030: | 0.032: | 0.034: | 0.074: | 0.082: | 0.088: | 0.101: | 0.100: | 0.098: | 0.093: | 0.087: | 0.081: | 0.113: |
| Ки : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : |
| Ви : | 0.005: | 0.005: | 0.008: | 0.008: | 0.009: | 0.022: | 0.025: | 0.029: | 0.037: | 0.037: | 0.036: | 0.033: | 0.029: | 0.026: | 0.048: |
| Ки : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : |
| Ви : | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.004: | 0.004: | 0.005: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.005: | 0.005: | 0.004: | 0.008: |
| Ки : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| y= | 509: | 523: | 469: | 457: | 392: | 328: | 264: | 274: | 285: | 375: | 466: | 556: | 569: | 561: | 596: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| x= | 536: | 491: | 468: | 517: | 496: | 475: | 454: | 401: | 348: | 378: | 408: | 438: | 446: | 484: | 500: |
| Qc : | 0.184: | 0.162: | 0.166: | 0.191: | 0.198: | 0.209: | 0.201: | 0.171: | 0.146: | 0.151: | 0.146: | 0.137: | 0.137: | 0.150: | 0.146: |
| Фоп: | 124 : | 122 : | 113 : | 114 : | 103 : | 91 : | 81 : | 84 : | 86 : | 97 : | 110 : | 122 : | 124 : | 126 : | 131 : |
| Уоп: | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 3.96 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : |
| Ви : | 0.120: | 0.108: | 0.110: | 0.123: | 0.121: | 0.119: | 0.113: | 0.100: | 0.089: | 0.095: | 0.096: | 0.094: | 0.094: | 0.102: | 0.101: |
| Ки : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : |
| Ви : | 0.055: | 0.045: | 0.046: | 0.058: | 0.059: | 0.056: | 0.050: | 0.040: | 0.032: | 0.036: | 0.037: | 0.035: | 0.035: | 0.040: | 0.038: |
| Ки : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : |
| Ви : | 0.009: | 0.007: | 0.007: | 0.009: | 0.009: | 0.012: | 0.012: | 0.010: | 0.008: | 0.006: | 0.006: | 0.005: | 0.005: | 0.006: | 0.006: |
| Ки : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0004 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 0004 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : |
| y= | 234: | 221: | 207: | 160: | 113: | 104: | 58: | 11: | -63: | -51: | -10: | 71: | 153: | -53: | -90: |
| x= | 336: | 385: | 433: | 414: | 395: | 341: | 320: | 300: | 271: | 255: | 248: | 277: | 307: | 16: | 48: |
| Qc : | 0.139: | 0.159: | 0.182: | 0.163: | 0.145: | 0.125: | 0.112: | 0.100: | 0.085: | 0.084: | 0.088: | 0.104: | 0.121: | 0.055: | 0.056: |
| Фоп: | 80 : | 77 : | 73 : | 68 : | 63 : | 65 : | 61 : | 58 : | 54 : | 56 : | 59 : | 65 : | 71 : | 65 : | 62 : |
| Уоп: | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : |
| Ви : | 0.085: | 0.095: | 0.105: | 0.097: | 0.089: | 0.079: | 0.072: | 0.066: | 0.057: | 0.057: | 0.059: | 0.068: | 0.077: | 0.038: | 0.039: |
| Ки : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : |
| Ви : | 0.029: | 0.036: | 0.043: | 0.037: | 0.032: | 0.026: | 0.023: | 0.020: | 0.016: | 0.016: | 0.017: | 0.020: | 0.025: | 0.010: | 0.010: |
| Ки : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : |
| Ви : | 0.009: | 0.012: | 0.016: | 0.016: | 0.013: | 0.010: | 0.009: | 0.007: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.008: | 0.009: | 0.003: | 0.004: |
| Ки : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : |
| y= | -18: | -18: | -56: | -56: | -94: | -94: | 744: | 695: | 645: | 548: | 548: | 501: | 453: | 453: | 406: |
| x= | -98: | -61: | -111: | -75: | -125: | -88: | 536: | 526: | 508: | 473: | 510: | 450: | 441: | 478: | 426: |
| Qc : | 0.047: | 0.050: | 0.045: | 0.048: | 0.043: | 0.045: | 0.115: | 0.126: | 0.135: | 0.149: | 0.162: | 0.153: | 0.159: | 0.174: | 0.164: |
| Фоп: | 69 : | 69 : | 68 : | 67 : | 66 : | 65 : | 147 : | 142 : | 136 : | 123 : | 126 : | 116 : | 110 : | 111 : | 103 : |
| Уоп: | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 1.23 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : |
| Ви : | 0.032: | 0.034: | 0.031: | 0.033: | 0.031: | 0.031: | 0.082: | 0.090: | 0.095: | 0.103: | 0.110: | 0.103: | 0.104: | 0.114: | 0.102: |
| Ки : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : |
| Ви : | 0.008: | 0.009: | 0.008: | 0.008: | 0.005: | 0.008: | 0.027: | 0.030: | 0.033: | 0.039: | 0.044: | 0.041: | 0.043: | 0.049: | 0.043: |
| Ки : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : |
| Ви : | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.004: | 0.005: | 0.005: | 0.006: | 0.007: | 0.006: | 0.007: | 0.008: | 0.007: |
| Ки : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : |
| y= | 406: | 359: | 359: | 311: | 311: | 184: | 184: | 135: | 135: | 85: | | | | | |
| x= | 463: | 410: | 447: | 394: | 432: | 353: | 389: | 335: | 369: | 307: | | | | | |
| Qc : | 0.180: | 0.168: | 0.186: | 0.166: | 0.186: | 0.142: | 0.157: | 0.128: | 0.140: | 0.113: | | | | | |
| Фоп: | 104 : | 96 : | 96 : | 89 : | 89 : | 73 : | 72 : | 68 : | 67 : | 65 : | | | | | |
| Уоп: | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | | | | | |
| Ви : | 0.112: | 0.101: | 0.111: | 0.099: | 0.107: | 0.087: | 0.094: | 0.080: | 0.086: | 0.073: | | | | | |
| Ки : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | | | | | |
| Ви : | 0.050: | 0.041: | 0.049: | 0.039: | 0.046: | 0.030: | 0.035: | 0.026: | 0.030: | 0.023: | | | | | |
| Ки : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | | | | | |
| Ви : | 0.008: | 0.007: | 0.009: | 0.008: | 0.010: | 0.011: | 0.013: | 0.010: | 0.012: | 0.009: | | | | | |
| Ки : | 0002 : | 0004 : | 0004 : | 0003 : | 0003 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | | | | | |

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 474.9 м Y= 328.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.20905 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 91 град.
и скорости ветра 4.00 м/с

Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-------------|-----|-----------------------------|-------------|----------|--------|--------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис> | --- | М- (Мг) | С[доли ПДК] | ----- | ----- | b=C/М |
| 1 | 000101 0001 | Т | 0.8923 | 0.119279 | 57.1 | 57.1 | 0.133679271 |
| 2 | 000101 0008 | Т | 0.0804 | 0.055804 | 26.7 | 83.8 | 0.693843901 |
| 3 | 000101 0004 | Т | 0.0146 | 0.011760 | 5.6 | 89.4 | 0.807662427 |
| 4 | 000101 0003 | Т | 0.0182 | 0.010084 | 4.8 | 94.2 | 0.554217100 |
| 5 | 000101 0002 | Т | 0.0257 | 0.008284 | 4.0 | 98.2 | 0.322316587 |
| | | | В сумме = | 0.205211 | 98.2 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.003834 | 1.8 | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.

Объект :0001 ТОО Premium Stone (Кирпичный завод).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:54

Группа суммации :\_\_31=0301 Азота (IV) диоксид (4)

0330 Сера диоксид (526)

Расшифровка обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Уоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

| ~~~~~ |

| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается |

| -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |

| ~~~~~ |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 100: | 98: | 96: | 105: | 129: | 144: | 175: | 191: | 219: | 233: | 242: | 265: | 281: | 304: | 322: |
| x= | 868: | 847: | 802: | 744: | 703: | 679: | 658: | 642: | 612: | 598: | 570: | 517: | 504: | 504: | 510: |
| Qс : | 0.257: | 0.259: | 0.260: | 0.261: | 0.267: | 0.266: | 0.279: | 0.298: | 0.345: | 0.323: | 0.282: | 0.244: | 0.236: | 0.235: | 0.235: |
| Фоп: | 347 : | 352 : | 3 : | 18 : | 30 : | 37 : | 46 : | 51 : | 63 : | 68 : | 73 : | 79 : | 83 : | 87 : | 90 : |
| Уоп: | 3.92 : | 3.91 : | 3.91 : | 3.92 : | 3.91 : | 3.92 : | 3.81 : | 3.64 : | 3.85 : | 3.84 : | 3.81 : | 3.90 : | 3.92 : | 3.96 : | 3.92 : |
| : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : |
| Ви : | 0.150: | 0.150: | 0.148: | 0.150: | 0.152: | 0.151: | 0.152: | 0.146: | 0.150: | 0.147: | 0.138: | 0.129: | 0.125: | 0.126: | 0.128: |
| Ки : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : |
| Ви : | 0.087: | 0.089: | 0.093: | 0.093: | 0.099: | 0.101: | 0.109: | 0.109: | 0.102: | 0.098: | 0.085: | 0.067: | 0.064: | 0.065: | 0.067: |
| Ки : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : |
| Ви : | 0.020: | 0.020: | 0.019: | 0.018: | 0.016: | 0.015: | 0.014: | 0.031: | 0.079: | 0.063: | 0.040: | 0.017: | 0.017: | 0.015: | 0.015: |
| Ки : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 6014 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0004 : |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 350: | 362: | 372: | 387: | 402: | 424: | 439: | 453: | 467: | 496: | 512: | 527: | 533: | 531: | 525: |
| x= | 526: | 554: | 565: | 580: | 605: | 621: | 636: | 654: | 668: | 701: | 732: | 772: | 801: | 844: | 877: |
| Qс : | 0.233: | 0.242: | 0.243: | 0.249: | 0.265: | 0.267: | 0.272: | 0.276: | 0.276: | 0.272: | 0.271: | 0.270: | 0.268: | 0.270: | 0.270: |
| Фоп: | 96 : | 99 : | 101 : | 105 : | 111 : | 118 : | 123 : | 129 : | 135 : | 147 : | 156 : | 168 : | 176 : | 188 : | 197 : |
| Уоп: | 3.90 : | 3.87 : | 3.92 : | 3.96 : | 3.92 : | 3.91 : | 3.90 : | 3.88 : | 3.87 : | 3.88 : | 3.85 : | 3.86 : | 3.88 : | 3.88 : | 3.90 : |
| : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : |
| Ви : | 0.131: | 0.137: | 0.143: | 0.146: | 0.149: | 0.148: | 0.152: | 0.153: | 0.150: | 0.151: | 0.155: | 0.154: | 0.155: | 0.155: | 0.157: |
| Ки : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : |
| Ви : | 0.072: | 0.083: | 0.086: | 0.090: | 0.101: | 0.104: | 0.104: | 0.106: | 0.108: | 0.103: | 0.099: | 0.099: | 0.095: | 0.098: | 0.096: |
| Ки : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : |
| Ви : | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.014: | 0.016: | 0.016: | 0.017: | 0.017: | 0.018: | 0.018: | 0.018: | 0.017: | 0.017: | 0.016: |
| Ки : | 0004 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 515: | 497: | 468: | 471: | 446: | 418: | 396: | 387: | 373: | 350: | 339: | 314: | 284: | 251: | 219: |
| x= | 902: | 936: | 968: | 967: | 985: | 1005: | 1019: | 1038: | 1056: | 1068: | 1067: | 1057: | 1035: | 1020: | 1004: |
| Qс : | 0.271: | 0.276: | 0.284: | 0.283: | 0.290: | 0.292: | 0.290: | 0.276: | 0.262: | 0.253: | 0.255: | 0.260: | 0.271: | 0.271: | 0.268: |
| Фоп: | 205 : | 215 : | 227 : | 226 : | 234 : | 244 : | 250 : | 254 : | 258 : | 264 : | 266 : | 272 : | 280 : | 289 : | 298 : |
| Уоп: | 3.87 : | 3.90 : | 3.92 : | 3.92 : | 3.92 : | 3.93 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 3.92 : | 3.87 : | 3.88 : |
| : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : |
| Ви : | 0.154: | 0.157: | 0.157: | 0.158: | 0.159: | 0.159: | 0.157: | 0.153: | 0.148: | 0.146: | 0.145: | 0.149: | 0.153: | 0.153: | 0.148: |
| Ки : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : |
| Ви : | 0.100: | 0.099: | 0.101: | 0.099: | 0.100: | 0.100: | 0.097: | 0.089: | 0.082: | 0.078: | 0.079: | 0.084: | 0.093: | 0.096: | 0.098: |
| Ки : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : |
| Ви : | 0.015: | 0.014: | 0.013: | 0.014: | 0.014: | 0.015: | 0.014: | 0.013: | 0.013: | 0.012: | 0.013: | 0.013: | 0.015: | 0.016: | 0.019: |
| Ки : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 6014 : | 6014 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : |

| | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 178: | 152: | 133: | 115: |
| x= | 981: | 957: | 935: | 905: |
| Qс : | 0.263: | 0.261: | 0.259: | 0.258: |
| Фоп: | 311 : | 320 : | 328 : | 336 : |
| Уоп: | 3.90 : | 3.90 : | 3.91 : | 3.90 : |
| : | : | : | : | : |
| Ви : | 0.151: | 0.149: | 0.150: | 0.145: |
| Ки : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : |
| Ви : | 0.092: | 0.092: | 0.089: | 0.092: |
| Ки : | 0008 : | 0008 : | 0008 : | 0008 : |
| Ви : | 0.019: | 0.020: | 0.020: | 0.021: |
| Ки : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : |

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 611.7 м Y= 218.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.34490 доли ПДК |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 63 град.  
 и скорости ветра 3.85 м/с

Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101 0001	Т	0.8923	0.150247	43.6	43.6	0.168385252
2	000101 0008	Т	0.0804	0.101991	29.6	73.1	1.2681257
3	000101 6014	Т	0.0222	0.079168	23.0	96.1	3.5642214
			В сумме =	0.331405	96.1		
			Суммарный вклад остальных =	0.013496	3.9		

~~~~~

3. Исходные параметры источников.
 УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86
 Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.
 Объект :0001 TOO Premium Stone (Кирпичный завод).
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:54
 Группа суммации :\_\_35=0330 Сера диоксид (526)
 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код | Тип | Н | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | KP | Ди | Выброс |
|-------------------------|-----|-----|-------|-------|--------|-------|-------|-------|----|----|-----|------|----|-----------|--------|
| ----- Примесь 0330----- | | | | | | | | | | | | | | | |
| 000101 0001 | Т | 8.0 | 0.56 | 16.40 | 4.04 | 180.0 | 820.0 | 326.0 | | | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.6667920 | |
| 000101 0002 | Т | 6.0 | 0.15 | 1.30 | 0.0230 | 180.0 | 821.0 | 303.0 | | | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0192080 | |
| 000101 0003 | Т | 6.0 | 0.10 | 1.70 | 0.0134 | 180.0 | 688.0 | 305.0 | | | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0113880 | |
| 000101 0004 | Т | 6.0 | 0.10 | 1.70 | 0.0134 | 180.0 | 678.0 | 320.0 | | | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0113880 | |
| 000101 0008 | Т | 2.0 | 0.030 | 99.31 | 0.0702 | 60.0 | 805.0 | 320.0 | | | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0005333 | |
| 000101 6014 | Т | 2.0 | 0.50 | 1.50 | 0.2945 | 27.0 | 713.0 | 271.0 | | | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0067310 | |
| ----- Примесь 0342----- | | | | | | | | | | | | | | | |
| 000101 6007 | Т | 2.0 | 0.50 | 1.50 | 0.2945 | 27.0 | 821.0 | 338.0 | | | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.0000926 | |

5. Управляющие параметры расчета
 УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86
 Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.
 Объект :0001 TOO Premium Stone (Кирпичный завод).
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:54
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.5 град.С)
 Группа суммации :\_\_35=0330 Сера диоксид (526)
 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на
 Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1160x760 с шагом 20
 Расчет по границе санзоны . Вся зона 001
 Расчет по территории жилой застройки . Вся зона 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.0(U\*) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.96 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).
 УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86
 Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.
 Объект :0001 TOO Premium Stone (Кирпичный завод).
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:55
 Группа суммации :\_\_35=0330 Сера диоксид (526)
 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на

Расшифровка обозначений

| Qc | Фоп | Uоп | Ви | Ки |
|--|--|-------------------------------------|--|--|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] | Uоп- опасная скорость ветра [м/с] | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [г/м.кв в год] | Ки - код источника для верхней строки Ви |

~~~~~

-Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается |  
 -Если в строке Стах< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |  
 ~~~~~

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | -16: | -31: | -51: | -67: | -126: | -127: | -127: | -87: | -100: | -69: | -52: | -10: | -68: | -125: | -129: |
| x= | -5: | 47: | 40: | 90: | 63: | 9: | -45: | -31: | 13: | 26: | -16: | -22: | -41: | -61: | -118: |
| Qc : | 0.026: | 0.028: | 0.028: | 0.030: | 0.027: | 0.025: | 0.023: | 0.024: | 0.025: | 0.027: | 0.025: | 0.026: | 0.024: | 0.023: | 0.022: |

~~~~~

y=	-132:	-76:	-20:	20:	5:	794:	778:	734:	659:	627:	595:	599:	664:	729:	580:
x=	-176:	-155:	-135:	-121:	-71:	519:	577:	568:	565:	523:	480:	453:	475:	497:	556:
Qс :	0.021:	0.022:	0.023:	0.023:	0.024:	0.048:	0.053:	0.058:	0.067:	0.066:	0.064:	0.061:	0.057:	0.053:	0.076:
Фоп:	65 :	68 :	70 :	72 :	70 :	147 :	152 :	148 :	143 :	135 :	129 :	127 :	135 :	141 :	134 :
Уоп:	1.17 :	1.19 :	1.22 :	1.24 :	1.27 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :
Ви :	0.018:	0.018:	0.019:	0.020:	0.020:	0.044:	0.049:	0.053:	0.061:	0.060:	0.058:	0.056:	0.052:	0.049:	0.068:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.004:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.003:
Ки :	6014 :	6014 :	6014 :	6014 :	6014 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :

y=	509:	523:	469:	457:	392:	328:	264:	274:	285:	375:	466:	556:	569:	561:	596:
x=	536:	491:	468:	517:	496:	475:	454:	401:	348:	378:	408:	438:	446:	484:	500:
Qс :	0.081:	0.073:	0.074:	0.083:	0.086:	0.093:	0.088:	0.077:	0.067:	0.069:	0.066:	0.063:	0.063:	0.068:	0.067:
Фоп:	123 :	121 :	112 :	114 :	102 :	91 :	80 :	83 :	85 :	97 :	109 :	121 :	123 :	125 :	130 :
Уоп:	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :
Ви :	0.073:	0.066:	0.066:	0.074:	0.074:	0.071:	0.067:	0.060:	0.054:	0.057:	0.058:	0.057:	0.057:	0.062:	0.061:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.005:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.007:	0.006:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.003:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0004 :	0003 :	0003 :	0004 :	0004 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.003:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.005:	0.005:	0.004:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Ки :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	0003 :	0004 :	0004 :	0003 :	0002 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :

y=	234:	221:	207:	160:	113:	104:	58:	11:	-63:	-51:	-10:	71:	153:	-53:	-90:
x=	336:	385:	433:	414:	395:	341:	320:	300:	271:	255:	248:	277:	307:	16:	48:
Qс :	0.064:	0.071:	0.079:	0.071:	0.064:	0.057:	0.051:	0.046:	0.040:	0.040:	0.041:	0.048:	0.056:	0.026:	0.027:
Фоп:	79 :	76 :	73 :	68 :	63 :	65 :	61 :	59 :	54 :	56 :	59 :	65 :	71 :	65 :	61 :
Уоп:	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :
Ви :	0.051:	0.057:	0.063:	0.058:	0.053:	0.047:	0.043:	0.040:	0.034:	0.034:	0.035:	0.040:	0.046:	0.023:	0.023:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:
Ки :	0003 :	0003 :	0003 :	6014 :	6014 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:
Ки :	0004 :	0002 :	6014 :	0002 :	0002 :	6014 :	6014 :	6014 :	6014 :	6014 :	6014 :	6014 :	0003 :	6014 :	6014 :

y=	-18:	-18:	-56:	-56:	-94:	-94:	744:	695:	645:	548:	548:	501:	453:	453:	406:
x=	-98:	-61:	-111:	-75:	-125:	-88:	536:	526:	508:	473:	510:	450:	441:	478:	426:
Qс :	0.023:	0.024:	0.023:	0.024:	0.022:	0.023:	0.054:	0.059:	0.062:	0.068:	0.073:	0.069:	0.072:	0.077:	0.074:
Фоп:	69 :	69 :	68 :	67 :	66 :	65 :	146 :	142 :	136 :	123 :	126 :	116 :	109 :	111 :	102 :
Уоп:	1.24 :	1.27 :	1.22 :	1.25 :	1.21 :	1.23 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :
Ви :	0.020:	0.020:	0.019:	0.020:	0.019:	0.019:	0.050:	0.054:	0.057:	0.061:	0.066:	0.062:	0.063:	0.068:	0.063:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:
Ки :	6014 :	6014 :	6014 :	6014 :	6014 :	6014 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	0004 :

y=	406:	359:	359:	311:	311:	184:	184:	135:	135:	85:
x=	463:	410:	447:	394:	432:	353:	389:	335:	369:	307:
Qс :	0.079:	0.076:	0.083:	0.075:	0.083:	0.064:	0.069:	0.058:	0.063:	0.052:
Фоп:	103 :	95 :	96 :	89 :	88 :	73 :	72 :	68 :	67 :	65 :
Уоп:	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :
Ви :	0.068:	0.062:	0.066:	0.059:	0.065:	0.052:	0.056:	0.048:	0.052:	0.043:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.006:	0.003:	0.003:	0.002:	0.003:	0.002:
Ки :	0002 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0003 :	0002 :	0002 :	6014 :	0002 :
Ви :	0.002:	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.003:	0.003:	0.002:	0.003:	0.002:
Ки :	6007 :	0002 :	0002 :	0003 :	0003 :	0002 :	6014 :	6014 :	0002 :	6014 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 474.9 м Y= 328.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.09258 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 91 град.  
и скорости ветра 4.00 м/с  
Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф.влияния		
----	<Об-П>	<Ис>	----	М--(Мг)---	С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M	----
1	000101	0001	Т	0.5334	0.071309	77.0	77.0	0.133679256	
2	000101	0004	Т	0.0091	0.007358	7.9	85.0	0.807662427	
3	000101	0003	Т	0.0091	0.005049	5.5	90.4	0.554217041	
4	000101	0002	Т	0.0154	0.004953	5.3	95.8	0.322316557	
В сумме =				0.088669	95.8				
Суммарный вклад остальных =				0.003909	4.2				

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.

Объект :0001 TOO Premium Stone (Кирпичный завод).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:55

Группа суммации :__35=0330 Сера диоксид (526)

0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на

Расшифровка обозначений

Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Уоп- опасная скорость ветра [м/с]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [г/м.кв в год]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	

| ~~~~~|

| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|

| -Если в строке Smax< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |

| ~~~~~|

y=	100:	98:	96:	105:	129:	144:	175:	191:	219:	233:	242:	265:	281:	304:	322:
x=	868:	847:	802:	744:	703:	679:	658:	642:	612:	598:	570:	517:	504:	504:	510:
Qc :	0.109:	0.109:	0.109:	0.107:	0.108:	0.107:	0.109:	0.111:	0.123:	0.117:	0.109:	0.103:	0.102:	0.102:	0.102:
Фоп:	348 :	353 :	5 :	19 :	31 :	38 :	47 :	53 :	63 :	68 :	72 :	78 :	82 :	87 :	90 :
Уоп:	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	3.93 :	4.00 :	4.00 :	3.92 :	3.93 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :
Ви :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ки :	0.091:	0.091:	0.091:	0.090:	0.091:	0.091:	0.092:	0.092:	0.090:	0.089:	0.085:	0.077:	0.076:	0.076:	0.077:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.012:	0.012:	0.012:	0.011:	0.011:	0.010:	0.009:	0.009:	0.019:	0.015:	0.008:	0.009:	0.008:	0.009:	0.009:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	6014 :	6014 :	6014 :	0003 :	0003 :	0004 :	0004 :
Ви :	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:	0.008:	0.008:	0.007:	0.005:	0.007:	0.008:	0.006:
Ки :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	0002 :	0002 :	0002 :	0004 :	0004 :	0003 :	0003 :

y=	350:	362:	372:	387:	402:	424:	439:	453:	467:	496:	512:	527:	533:	531:	525:
x=	526:	554:	565:	580:	605:	621:	636:	654:	668:	701:	732:	772:	801:	844:	877:
Qc :	0.099:	0.099:	0.099:	0.100:	0.105:	0.107:	0.108:	0.110:	0.111:	0.112:	0.113:	0.114:	0.114:	0.114:	0.114:
Фоп:	96 :	98 :	101 :	105 :	110 :	116 :	122 :	128 :	133 :	145 :	155 :	166 :	175 :	187 :	196 :
Уоп:	4.00 :	3.93 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :
Ви :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ки :	0.078:	0.084:	0.085:	0.088:	0.091:	0.092:	0.093:	0.094:	0.095:	0.095:	0.095:	0.095:	0.095:	0.095:	0.095:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.008:	0.008:	0.008:	0.009:	0.009:	0.010:	0.010:	0.010:	0.011:	0.010:	0.010:
Ки :	0004 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.006:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:	0.006:	0.007:	0.007:	0.007:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:
Ки :	0002 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :

y=	515:	497:	468:	471:	446:	418:	396:	387:	373:	350:	339:	314:	284:	251:	219:
x=	902:	936:	968:	967:	985:	1005:	1019:	1038:	1056:	1068:	1067:	1057:	1035:	1020:	1004:
Qc :	0.113:	0.114:	0.115:	0.114:	0.116:	0.117:	0.117:	0.113:	0.109:	0.107:	0.107:	0.109:	0.111:	0.111:	0.110:
Фоп:	203 :	214 :	226 :	226 :	234 :	244 :	250 :	254 :	259 :	264 :	267 :	272 :	280 :	290 :	300 :
Уоп:	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :
Ви :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ки :	0.095:	0.095:	0.095:	0.095:	0.095:	0.095:	0.094:	0.092:	0.089:	0.088:	0.088:	0.089:	0.092:	0.094:	0.094:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.010:	0.009:	0.009:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.008:	0.009:	0.009:	0.009:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.008:	0.008:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:
Ки :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :	6007 :

y=	178:	152:	133:	115:
----	------	------	------	------



```

|~~~~~|~~~~~|
| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|
| -Если в строке Smax< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
|~~~~~|~~~~~|

y=  -16:  -31:  -51:  -67:  -126:  -127:  -127:  -87:  -100:  -69:  -52:  -10:  -68:  -125:  -129:
-----
x=   -5:   47:   40:   90:   63:   9:  -45:  -31:   13:   26:  -16:  -22:  -41:  -61:  -118:
-----
Qc : 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~

y= -132: -76: -20: 20: 5: 794: 778: 734: 659: 627: 595: 599: 664: 729: 580:

x= -176: -155: -135: -121: -71: 519: 577: 568: 565: 523: 480: 453: 475: 497: 556:

Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.007: 0.008: 0.008: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.012:
~~~~~

y=  509:  523:  469:  457:  392:  328:  264:  274:  285:  375:  466:  556:  569:  561:  596:
-----
x=  536:  491:  468:  517:  496:  475:  454:  401:  348:  378:  408:  438:  446:  484:  500:
-----
Qc : 0.013: 0.011: 0.011: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.009: 0.010: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010:
~~~~~

y= 234: 221: 207: 160: 113: 104: 58: 11: -63: -51: -10: 71: 153: -53: -90:

x= 336: 385: 433: 414: 395: 341: 320: 300: 271: 255: 248: 277: 307: 16: 48:

Qc : 0.008: 0.009: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.003: 0.003:
~~~~~

y=  -18:  -18:  -56:  -56:  -94:  -94:  744:  695:  645:  548:  548:  501:  453:  453:  406:
-----
x=  -98:  -61: -111:  -75: -125:  -88:  536:  526:  508:  473:  510:  450:  441:  478:  426:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.010: 0.011: 0.012: 0.011:
~~~~~

y= 406: 359: 359: 311: 311: 184: 184: 135: 135: 85:

x= 463: 410: 447: 394: 432: 353: 389: 335: 369: 307:

Qc : 0.012: 0.010: 0.012: 0.010: 0.011: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 495.7 м Y= 392.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01400 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 103 град.  
и скорости ветра 4.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101	0008	Т	0.0183	0.013521	96.6	0.739413023
В сумме =				0.013521	96.6		
Суммарный вклад остальных =				0.000475	3.4		

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.

Объект :0001 ТОО Premium Stone (Кирпичный завод).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:55

Группа суммации :__39=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (528)

1325 Формальдегид (619)

Расшифровка обозначений

Qc	- суммарная концентрация [доли ПДК]
Фоп	- опасное направл. ветра [угл. град.]
Уоп	- опасная скорость ветра [м/с]
Ви	- вклад ИСТОЧНИКА в Qc [г/м.кв в год]
Ки	- код источника для верхней строки Ви

```

|~~~~~|~~~~~|
| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|
| -Если в строке Smax< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
|~~~~~|~~~~~|

```

y=	178:	152:	133:	115:
x=	981:	957:	935:	905:
QC :	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:

Номер	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф.влияния	
----	<Об-П>	<Ис>	М- (Мг)	С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M	
1	000101	0008	T	0.0183	0.026368	96.5	96.5	1.4419787
			В сумме =	0.026368	96.5			
			Суммарный вклад остальных =	0.000954	3.5			

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Расчет по границе санзоны . Вся зона 001

Расчет по территории жилой застройки . Вся зона 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.0(U*) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.65 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.

Объект :0001 ТОО Premium Stone (Кирпичный завод).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:55

Группа суммации :__41=0337 Углерод оксид (594)

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Расшифровка_обозначений  
 | Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
 | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |  
 | Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |  
 | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год] |  
 | Ки - код источника для верхней строки Ви |  
 |~~~~~|~~~~~|  
 | -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается |  
 | -Если в строке Сmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |  
 |~~~~~|~~~~~|

y=	-16:	-31:	-51:	-67:	-126:	-127:	-127:	-87:	-100:	-69:	-52:	-10:	-68:	-125:	-129:
x=	-5:	47:	40:	90:	63:	9:	-45:	-31:	13:	26:	-16:	-22:	-41:	-61:	-118:
Qс :	0.080:	0.085:	0.083:	0.088:	0.081:	0.075:	0.070:	0.073:	0.077:	0.080:	0.077:	0.078:	0.073:	0.069:	0.064:
Фоп:	67 :	65 :	64 :	61 :	59 :	61 :	62 :	64 :	62 :	63 :	65 :	68 :	65 :	63 :	64 :
Уоп:	1.02 :	1.02 :	1.03 :	1.03 :	1.02 :	1.02 :	1.02 :	1.02 :	1.02 :	1.02 :	1.02 :	1.02 :	1.02 :	1.02 :	1.02 :
Ви :	0.063:	0.067:	0.065:	0.069:	0.064:	0.060:	0.056:	0.058:	0.061:	0.063:	0.061:	0.062:	0.058:	0.055:	0.051:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.006:	0.007:	0.006:	0.007:	0.006:	0.006:	0.005:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.004:	0.004:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:
Ки :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :

y=	-132:	-76:	-20:	20:	5:	794:	778:	734:	659:	627:	595:	599:	664:	729:	580:
x=	-176:	-155:	-135:	-121:	-71:	519:	577:	568:	565:	523:	480:	453:	475:	497:	556:
Qс :	0.059:	0.062:	0.066:	0.069:	0.073:	0.133:	0.143:	0.153:	0.188:	0.185:	0.179:	0.167:	0.156:	0.144:	0.230:
Фоп:	65 :	67 :	70 :	72 :	70 :	149 :	153 :	150 :	143 :	136 :	129 :	128 :	136 :	143 :	134 :
Уоп:	1.01 :	1.01 :	1.02 :	1.02 :	1.02 :	1.17 :	1.22 :	1.26 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	1.29 :	1.25 :	1.21 :	4.00 :
Ви :	0.048:	0.050:	0.053:	0.055:	0.058:	0.105:	0.114:	0.121:	0.155:	0.152:	0.147:	0.127:	0.121:	0.113:	0.190:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.013:	0.015:	0.017:	0.026:	0.026:	0.025:	0.019:	0.017:	0.015:	0.033:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:	0.008:	0.007:	0.006:	0.006:
Ки :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0004 :	0003 :	0003 :	0003 :	6006 :	6006 :	6006 :	0004 :	0004 :	0004 :	6006 :

y=	509:	523:	469:	457:	392:	328:	264:	274:	285:	375:	466:	556:	569:	561:	596:
x=	536:	491:	468:	517:	496:	475:	454:	401:	348:	378:	408:	438:	446:	484:	500:
Qс :	0.258:	0.216:	0.228:	0.271:	0.329:	0.407:	0.336:	0.256:	0.204:	0.217:	0.196:	0.175:	0.174:	0.196:	0.189:
Фоп:	123 :	121 :	113 :	114 :	105 :	92 :	80 :	83 :	85 :	98 :	110 :	122 :	124 :	125 :	131 :
Уоп:	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	3.95 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :
Ви :	0.212:	0.177:	0.178:	0.218:	0.190:	0.200:	0.186:	0.154:	0.128:	0.137:	0.144:	0.139:	0.139:	0.161:	0.154:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.037:	0.030:	0.032:	0.040:	0.058:	0.092:	0.057:	0.034:	0.024:	0.028:	0.025:	0.024:	0.024:	0.027:	0.027:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0004 :	0004 :	0003 :	0004 :	0004 :	0004 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.006:	0.005:	0.007:	0.006:	0.045:	0.065:	0.051:	0.034:	0.023:	0.025:	0.013:	0.004:	0.004:	0.005:	0.004:
Ки :	6006 :	6006 :	0004 :	6006 :	0002 :	0003 :	0004 :	0003 :	0003 :	0002 :	0004 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :

y=	234:	221:	207:	160:	113:	104:	58:	11:	-63:	-51:	-10:	71:	153:	-53:	-90:
x=	336:	385:	433:	414:	395:	341:	320:	300:	271:	255:	248:	277:	307:	16:	48:
Qс :	0.187:	0.221:	0.258:	0.212:	0.180:	0.156:	0.142:	0.130:	0.114:	0.113:	0.117:	0.133:	0.153:	0.080:	0.081:
Фоп:	79 :	76 :	72 :	67 :	63 :	64 :	61 :	58 :	54 :	56 :	59 :	64 :	71 :	65 :	61 :
Уоп:	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	1.22 :	1.18 :	1.14 :	1.08 :	1.08 :	1.10 :	1.15 :	1.22 :	1.02 :	1.02 :
Ви :	0.120:	0.140:	0.162:	0.144:	0.127:	0.111:	0.104:	0.097:	0.087:	0.086:	0.088:	0.098:	0.109:	0.063:	0.064:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.021:	0.027:	0.035:	0.024:	0.021:	0.015:	0.014:	0.012:	0.010:	0.010:	0.010:	0.012:	0.015:	0.006:	0.006:
Ки :	0003 :	0003 :	0003 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

```

Ви : 0.020: 0.023: 0.026: 0.022: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.007: 0.007: 0.009: 0.012: 0.004: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~
y= -18: -18: -56: -56: -94: -94: 744: 695: 645: 548: 548: 501: 453: 453: 406:

x= -98: -61: -111: -75: -125: -88: 536: 526: 508: 473: 510: 450: 441: 478: 426:

Qс : 0.070: 0.073: 0.067: 0.070: 0.064: 0.068: 0.146: 0.157: 0.171: 0.195: 0.217: 0.202: 0.220: 0.243: 0.241:
Фоп: 69 : 69 : 68 : 67 : 66 : 65 : 147 : 143 : 136 : 123 : 126 : 116 : 110 : 112 : 104 :
Уоп: 1.02 : 1.02 : 1.02 : 1.02 : 1.02 : 1.02 : 1.22 : 1.27 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.056: 0.058: 0.054: 0.056: 0.052: 0.054: 0.116: 0.123: 0.141: 0.159: 0.178: 0.160: 0.163: 0.185: 0.153:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.016: 0.018: 0.023: 0.027: 0.031: 0.028: 0.030: 0.035: 0.031:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0004 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.005: 0.006: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.014: 0.010: 0.031:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 6006 : 6006 : 6006 : 0004 : 0004 : 0004 : 0002 :
~~~~~

```

```

y=   406:   359:   359:   311:   311:   184:   184:   135:   135:   85:
-----
x=   463:   410:   447:   394:   432:   353:   389:   335:   369:   307:
-----
Qс : 0.275: 0.256: 0.309: 0.250: 0.306: 0.185: 0.208: 0.160: 0.176: 0.143:
Фоп: 105 : 96 : 97 : 89 : 89 : 73 : 71 : 68 : 66 : 64 :
Уоп: 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 1.18 :
: : : : : : : : : :
Ви : 0.178: 0.156: 0.175: 0.150: 0.171: 0.122: 0.136: 0.109: 0.120: 0.104:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.036: 0.037: 0.055: 0.035: 0.051: 0.020: 0.024: 0.018: 0.019: 0.014:
Ки : 0002 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0002 : 0003 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.036: 0.029: 0.035: 0.031: 0.043: 0.019: 0.022: 0.015: 0.017: 0.011:
Ки : 0004 : 0002 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0002 : 0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 474.9 м Y= 328.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.40679 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 92 град.  
и скорости ветра 4.00 м/с

Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния	b=C/M	
1	000101	0001	Т	1.1263	0.199601	49.1	49.1	0.1772	16306
2	000101	0004	Т	0.1108	0.091985	22.6	71.7	0.8301	56803
3	000101	0003	Т	0.1108	0.065391	16.1	87.8	0.5901	52144
4	000101	0002	Т	0.2099	0.040400	9.9	97.7	0.1924	81667
В сумме =				0.397378	97.7				
Суммарный вклад остальных =				0.009412	2.3				

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.

Объект :0001 ТОО Premium Stone (Кирпичный завод).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:55

Группа суммации : 41=0337 Углерод оксид (594)

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Расшифровка обозначений	
Qс	- суммарная концентрация [доли ПДК]
Фоп	- опасное направл. ветра [угл. град.]
Уоп	- опасная скорость ветра [м/с]
Ви	- вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год]
Ки	- код источника для верхней строки Ви

```

|~~~~~|~~~~~|
| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|
| -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
|~~~~~|~~~~~|

```

```

y= 100: 98: 96: 105: 129: 144: 175: 191: 219: 233: 242: 265: 281: 304: 322:

x= 868: 847: 802: 744: 703: 679: 658: 642: 612: 598: 570: 517: 504: 504: 510:

Qс : 0.511: 0.518: 0.514: 0.500: 0.503: 0.491: 0.505: 0.498: 0.472: 0.451: 0.452: 0.483: 0.481: 0.499: 0.508:
Фоп: 348 : 353 : 5 : 20 : 32 : 39 : 48 : 54 : 64 : 68 : 70 : 77 : 82 : 87 : 91 :
Уоп: 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 3.85 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :

```

Ви : 0.335: 0.337: 0.334: 0.326: 0.331: 0.330: 0.345: 0.340: 0.324: 0.318: 0.281: 0.233: 0.229: 0.229: 0.230:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.164: 0.169: 0.167: 0.158: 0.156: 0.145: 0.142: 0.136: 0.108: 0.091: 0.089: 0.119: 0.107: 0.113: 0.127:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 :  
 Ви : 0.009: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.023: 0.019: 0.051: 0.081: 0.090: 0.100: 0.090:  
 Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6014 : 6014 : 0002 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 :

y= 350: 362: 372: 387: 402: 424: 439: 453: 467: 496: 512: 527: 533: 531: 525:  
 x= 526: 554: 565: 580: 605: 621: 636: 654: 668: 701: 732: 772: 801: 844: 877:  
 Qc : 0.485: 0.468: 0.427: 0.403: 0.457: 0.454: 0.470: 0.491: 0.499: 0.499: 0.508: 0.508: 0.506: 0.514: 0.515:  
 Фоп: 99 : 104 : 111 : 126 : 139 : 117 : 122 : 128 : 134 : 146 : 155 : 167 : 175 : 186 : 195 :  
 Уоп: 4.00 : 3.52 : 2.28 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.203: 0.177: 0.170: 0.214: 0.246: 0.345: 0.358: 0.367: 0.367: 0.368: 0.373: 0.372: 0.371: 0.372: 0.368:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.138: 0.151: 0.103: 0.177: 0.197: 0.096: 0.099: 0.112: 0.121: 0.120: 0.122: 0.124: 0.121: 0.124: 0.124:  
 Ки : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
 Ви : 0.076: 0.068: 0.101: 0.010: 0.014: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.011: 0.016: 0.020:  
 Ки : 0003 : 0003 : 0001 : 6014 : 6014 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

y= 515: 497: 468: 471: 446: 418: 396: 387: 373: 350: 339: 314: 284: 251: 219:  
 x= 902: 936: 968: 967: 985: 1005: 1019: 1038: 1056: 1068: 1067: 1057: 1035: 1020: 1004:  
 Qc : 0.519: 0.523: 0.535: 0.528: 0.547: 0.547: 0.540: 0.493: 0.456: 0.436: 0.442: 0.466: 0.518: 0.521: 0.518:  
 Фоп: 203 : 213 : 225 : 224 : 233 : 243 : 250 : 254 : 258 : 264 : 266 : 272 : 279 : 289 : 298 :  
 Уоп: 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.373: 0.368: 0.371: 0.363: 0.373: 0.371: 0.365: 0.342: 0.318: 0.308: 0.308: 0.323: 0.335: 0.353: 0.343:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.121: 0.122: 0.123: 0.125: 0.125: 0.114: 0.106: 0.087: 0.078: 0.071: 0.078: 0.087: 0.132: 0.134: 0.154:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
 Ви : 0.022: 0.028: 0.034: 0.033: 0.036: 0.035: 0.031: 0.025: 0.020: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.012: 0.008:  
 Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 6006 : 6006 :

y= 178: 152: 133: 115:  
 x= 981: 957: 935: 905:  
 Qc : 0.512: 0.515: 0.513: 0.515:  
 Фоп: 311 : 321 : 329 : 337 :  
 Уоп: 4.00 : 4.00 : 4.00 : 4.00 :  
 : : : : :  
 Ви : 0.345: 0.347: 0.344: 0.336:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.155: 0.156: 0.158: 0.168:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
 Ви : 0.008: 0.008: 0.009: 0.007:  
 Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 985.1 м Y= 445.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.54678 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 233 град.  
 и скорости ветра 4.00 м/с

Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101 0001	Т	1.1263	0.372611	68.1	68.1	0.330822766
2	000101 0002	Т	0.2099	0.124572	22.8	90.9	0.593506277
3	000101 6006	Т	0.0246	0.036165	6.6	97.5	1.4703382
			В сумме =	0.533347	97.5		
			Суммарный вклад остальных =	0.013430	2.5		

### 3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.

Объект :0001 TOO Premium Stone (Кирпичный завод).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:55

Группа суммации : ПЛ=2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо

2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (до

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
----- Примесь 2908-----															
000101	0001	T	8.0	0.56	16.40	4.04	180.0	820.0	326.0			3.0	1.00	0	0.3094850
000101	0002	T	6.0	0.15	1.30	0.0230	180.0	821.0	303.0			3.0	1.00	0	0.0621490
000101	0003	T	6.0	0.10	1.70	0.0134	180.0	688.0	305.0			3.0	1.00	0	0.0328100
000101	0004	T	6.0	0.10	1.70	0.0134	180.0	678.0	320.0			3.0	1.00	0	0.0328100
000101	6006	T	2.0	0.50	1.49	0.2926	27.0	847.0	340.0			3.0	1.00	0	0.0073790
----- Примесь 2909-----															
000101	6005	T	2.0	0.50	1.49	0.2926	27.0	811.0	342.0			3.0	1.00	0	0.0105700
000101	6010	T	2.0	0.50	1.50	0.2945	27.0	939.0	334.0			3.0	1.00	0	0.0666667
000101	6011	T	2.0	0.50	1.50	0.2945	27.0	908.0	348.0			3.0	1.00	0	0.0416670
000101	6012	T	2.0	0.50	1.50	0.2945	27.0	887.0	339.0			3.0	1.00	0	0.0244150
000101	6013	T	2.0	0.50	1.50	0.2945	27.0	855.0	324.0			3.0	1.00	0	0.0416670

##### 5. Управляющие параметры расчета

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.

Объект :0001 TOO Premium Stone (Кирпичный завод).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:55

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 31.5 град.С)

Группа суммации : __ПЛ=2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо  
2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (до

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1160x760 с шагом 20

Расчет по границе санзоны . Вся зона 001

Расчет по территории жилой застройки . Вся зона 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.0(U*) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.53 м/с

##### 8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.

Объект :0001 TOO Premium Stone (Кирпичный завод).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:56

Группа суммации : __ПЛ=2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам  
2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (д

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	

| ~~~~~ | ~~~~~ |

| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|

| -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |

| ~~~~~ | ~~~~~ |

y=	-16:	-31:	-51:	-67:	-126:	-127:	-127:	-87:	-100:	-69:	-52:	-10:	-68:	-125:	-129:
x=	-5:	47:	40:	90:	63:	9:	-45:	-31:	13:	26:	-16:	-22:	-41:	-61:	-118:
Qс :	0.058:	0.062:	0.061:	0.065:	0.059:	0.054:	0.050:	0.053:	0.056:	0.059:	0.055:	0.057:	0.053:	0.049:	0.045:
Фоп:	68 :	65 :	64 :	62 :	59 :	61 :	62 :	64 :	62 :	64 :	66 :	68 :	66 :	63 :	64 :
Уоп:	1.02 :	1.02 :	1.03 :	1.04 :	1.02 :	1.03 :	1.03 :	1.02 :	1.03 :	1.02 :	1.03 :	1.02 :	1.02 :	1.03 :	1.02 :
Ви :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ки :	0.036:	0.038:	0.037:	0.039:	0.036:	0.034:	0.031:	0.033:	0.035:	0.036:	0.034:	0.035:	0.033:	0.031:	0.029:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:
Ки :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :
Ви :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
~~~~~															
y=	-132:	-76:	-20:	20:	5:	794:	778:	734:	659:	627:	595:	599:	664:	729:	580:
x=	-176:	-155:	-135:	-121:	-71:	519:	577:	568:	565:	523:	480:	453:	475:	497:	556:
Qс :	0.041:	0.044:	0.047:	0.049:	0.053:	0.107:	0.117:	0.126:	0.146:	0.146:	0.144:	0.137:	0.127:	0.117:	0.176:
Фоп:	65 :	68 :	70 :	72 :	70 :	146:	150 :	147 :	141 :	134 :	127 :	126 :	133 :	140 :	132 :
Уоп:	1.02 :	1.02 :	1.03 :	1.03 :	1.02 :	1.14 :	1.18 :	1.21 :	1.29 :	1.29 :	1.28 :	1.25 :	1.22 :	1.18 :	4.00 :
Ви :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ки :	0.027:	0.028:	0.030:	0.031:	0.033:	0.060:	0.065:	0.070:	0.079:	0.078:	0.076:	0.073:	0.069:	0.065:	0.102:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.010:	0.011:	0.011:	0.014:	0.014:	0.014:	0.013:	0.012:	0.011:	0.021:
Ки :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6013 :	6013 :	6013 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6013 :
Ви :	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.009:	0.010:	0.011:	0.013:	0.013:	0.013:	0.012:	0.011:	0.010:	0.016:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	6013 :	6013 :	6010 :	6010 :	6010 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	0002 :
~~~~~															

y=	509:	523:	469:	457:	392:	328:	264:	274:	285:	375:	466:	556:	569:	561:	596:
x=	536:	491:	468:	517:	496:	475:	454:	401:	348:	378:	408:	438:	446:	484:	500:
Qс	: 0.204:	0.175:	0.186:	0.222:	0.254:	0.311:	0.266:	0.207:	0.167:	0.176:	0.160:	0.143:	0.142:	0.157:	0.150:
Фоп:	121 :	119 :	111 :	112 :	102 :	91 :	80 :	83 :	85 :	97 :	108 :	121 :	122 :	123 :	128 :
Уоп:	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	1.27 :	1.27 :	4.00 :	4.00 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви	: 0.115:	0.095:	0.099:	0.121:	0.123:	0.115:	0.104:	0.086:	0.071:	0.079:	0.081:	0.075:	0.075:	0.086:	0.082:
Ки	: 0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви	: 0.024:	0.020:	0.020:	0.025:	0.025:	0.053:	0.034:	0.020:	0.017:	0.017:	0.016:	0.013:	0.014:	0.018:	0.017:
Ки	: 6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	0004 :	0003 :	0004 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6013 :	6013 :
Ви	: 0.018:	0.015:	0.018:	0.020:	0.023:	0.035:	0.030:	0.020:	0.014:	0.015:	0.016:	0.012:	0.013:	0.013:	0.013:
Ки	: 0002 :	6010 :	6010 :	0002 :	0002 :	0003 :	0004 :	6010 :	0004 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6010 :	0002 :

y=	234:	221:	207:	160:	113:	104:	58:	11:	-63:	-51:	-10:	71:	153:	-53:	-90:
x=	336:	385:	433:	414:	395:	341:	320:	300:	271:	255:	248:	277:	307:	16:	48:
Qс	: 0.154:	0.180:	0.208:	0.173:	0.147:	0.127:	0.112:	0.102:	0.088:	0.087:	0.091:	0.105:	0.126:	0.058:	0.060:
Фоп:	79 :	76 :	73 :	68 :	64 :	65 :	62 :	59 :	55 :	56 :	60 :	65 :	71 :	65 :	62 :
Уоп:	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	1.18 :	1.14 :	1.09 :	1.09 :	1.10 :	1.16 :	4.00 :	1.02 :	1.02 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви	: 0.067:	0.078:	0.092:	0.081:	0.070:	0.059:	0.059:	0.055:	0.050:	0.049:	0.050:	0.056:	0.057:	0.036:	0.036:
Ки	: 0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви	: 0.016:	0.017:	0.019:	0.016:	0.015:	0.012:	0.010:	0.009:	0.008:	0.008:	0.008:	0.009:	0.013:	0.004:	0.005:
Ки	: 6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :
Ви	: 0.013:	0.016:	0.019:	0.015:	0.014:	0.011:	0.008:	0.007:	0.006:	0.006:	0.006:	0.008:	0.011:	0.004:	0.004:
Ки	: 6013 :	0003 :	0003 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	0002 :	0002 :

y=	-18:	-18:	-56:	-56:	-94:	-94:	744:	695:	645:	548:	548:	501:	453:	453:	406:
x=	-98:	-61:	-111:	-75:	-125:	-88:	536:	526:	508:	473:	510:	450:	441:	478:	426:
Qс	: 0.050:	0.053:	0.048:	0.050:	0.046:	0.048:	0.120:	0.129:	0.138:	0.158:	0.173:	0.166:	0.179:	0.199:	0.193:
Фоп:	70 :	69 :	68 :	67 :	66 :	65 :	144 :	140 :	134 :	121 :	124 :	114 :	108 :	110 :	102 :
Уоп:	1.03 :	1.02 :	1.03 :	1.03 :	1.02 :	1.03 :	1.19 :	1.23 :	1.26 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви	: 0.031:	0.033:	0.030:	0.032:	0.029:	0.030:	0.066:	0.071:	0.074:	0.086:	0.097:	0.088:	0.093:	0.107:	0.092:
Ки	: 0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви	: 0.004:	0.004:	0.003:	0.004:	0.003:	0.003:	0.011:	0.012:	0.013:	0.018:	0.020:	0.018:	0.018:	0.021:	0.018:
Ки	: 6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :
Ви	: 0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.010:	0.012:	0.013:	0.014:	0.015:	0.016:	0.017:	0.018:	0.018:
Ки	: 0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	6013 :	6013 :	6013 :	6010 :	0002 :	6010 :	6010 :	0002 :	6010 :

y=	406:	359:	359:	311:	311:	184:	184:	135:	135:	85:
x=	463:	410:	447:	394:	432:	353:	389:	335:	369:	307:
Qс	: 0.218:	0.205:	0.242:	0.202:	0.243:	0.152:	0.170:	0.132:	0.145:	0.113:
Фоп:	103 :	95 :	96 :	88 :	88 :	73 :	72 :	69 :	67 :	65 :
Уоп:	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви	: 0.106:	0.089:	0.102:	0.085:	0.098:	0.068:	0.076:	0.060:	0.067:	0.053:
Ки	: 0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви	: 0.021:	0.021:	0.030:	0.021:	0.030:	0.015:	0.017:	0.014:	0.014:	0.012:
Ки	: 6013 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	6010 :
Ви	: 0.019:	0.019:	0.021:	0.020:	0.024:	0.013:	0.015:	0.012:	0.013:	0.010:
Ки	: 6010 :	6010 :	6010 :	6010 :	0003 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 474.9 м Y= 328.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.31138 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 91 град.  
и скорости ветра 4.00 м/с

Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум.	%	Коэф.влияния	b=C/M
----	<Об-П>-<Ис>	---	М- (Мг)	С[доли ПДК]	-----	-----	-----	-----	-----
1	000101 0001	T	0.6190	0.115497	37.1	37.1	0.186595514		
2	000101 0004	T	0.0656	0.053458	17.2	54.3	0.814662874		
3	000101 0003	T	0.0656	0.034660	11.1	65.4	0.528198838		
4	000101 6010	T	0.1333	0.025244	8.1	73.5	0.189330861		
5	000101 6013	T	0.0833	0.023251	7.5	81.0	0.279004067		
6	000101 0002	T	0.1243	0.022228	7.1	88.1	0.178826302		
7	000101 6011	T	0.0833	0.015749	5.1	93.2	0.188983858		

	8	000101	6012	T		0.0488	0.010951		3.5		96.7		0.224274501	
						В сумме =	0.301038		96.7					
						Суммарный вклад остальных =	0.010341		3.3					

~~~~~

# 9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.

Объект :0001 TOO Premium Stone (Кирпичный завод).

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2025 17:56

Группа суммации :\_\_ПЛ=2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам  
2909 Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (д

| Расшифровка_обозначений |                                          |
|-------------------------|------------------------------------------|
|                         | Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]   |
|                         | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
|                         | Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]      |
|                         | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год] |
|                         | Ки - код источника для верхней строки Ви |

| ~~~~~ |

| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается |

| -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

| ~~~~~ |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 100:   | 98:    | 96:    | 105:   | 129:   | 144:   | 175:   | 191:   | 219:   | 233:   | 242:   | 265:   | 281:   | 304:   | 322:   |
| x=   | 868:   | 847:   | 802:   | 744:   | 703:   | 679:   | 658:   | 642:   | 612:   | 598:   | 570:   | 517:   | 504:   | 504:   | 510:   |
| Qс : | 0.336: | 0.340: | 0.340: | 0.340: | 0.358: | 0.363: | 0.397: | 0.404: | 0.389: | 0.379: | 0.365: | 0.373: | 0.371: | 0.381: | 0.383: |
| Фоп: | 349 :  | 354 :  | 6 :    | 21 :   | 33 :   | 41 :   | 50 :   | 56 :   | 65 :   | 69 :   | 72 :   | 78 :   | 82 :   | 87 :   | 90 :   |
| Uоп: | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : |
| :    | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      |
| Ви : | 0.189: | 0.191: | 0.186: | 0.179: | 0.181: | 0.169: | 0.179: | 0.174: | 0.177: | 0.176: | 0.165: | 0.135: | 0.129: | 0.129: | 0.134: |
| Ки : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : |
| Ви : | 0.094: | 0.098: | 0.098: | 0.095: | 0.096: | 0.093: | 0.096: | 0.092: | 0.069: | 0.059: | 0.040: | 0.069: | 0.063: | 0.067: | 0.075: |
| Ки : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0003 : | 0003 : | 0004 : | 0004 : |
| Ви : | 0.032: | 0.030: | 0.033: | 0.036: | 0.040: | 0.044: | 0.048: | 0.049: | 0.045: | 0.042: | 0.035: | 0.041: | 0.054: | 0.059: | 0.047: |
| Ки : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 0004 : | 0004 : | 0003 : | 0003 : |

~~~~~

y=	350:	362:	372:	387:	402:	424:	439:	453:	467:	496:	512:	527:	533:	531:	525:
x=	526:	554:	565:	580:	605:	621:	636:	654:	668:	701:	732:	772:	801:	844:	877:
Qс :	0.358:	0.346:	0.332:	0.335:	0.360:	0.355:	0.355:	0.359:	0.358:	0.348:	0.349:	0.346:	0.342:	0.346:	0.348:
Фоп:	97 :	99 :	100 :	103 :	108 :	115 :	120 :	127 :	132 :	144 :	154 :	166 :	174 :	185 :	194 :
Uоп:	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.135:	0.158:	0.168:	0.174:	0.189:	0.197:	0.199:	0.211:	0.212:	0.210:	0.214:	0.214:	0.211:	0.207:	0.203:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.070:	0.038:	0.037:	0.041:	0.047:	0.047:	0.050:	0.060:	0.059:	0.061:	0.068:	0.071:	0.071:	0.073:	0.074:
Ки :	0004 :	0002 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.033:	0.038:	0.035:	0.033:	0.038:	0.045:	0.046:	0.045:	0.046:	0.041:	0.034:	0.030:	0.030:	0.036:	0.040:
Ки :	0002 :	0004 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :	6013 :

~~~~~

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 515:   | 497:   | 468:   | 471:   | 446:   | 418:   | 396:   | 387:   | 373:   | 350:   | 339:   | 314:   | 284:   | 251:   | 219:   |
| x=   | 902:   | 936:   | 968:   | 967:   | 985:   | 1005:  | 1019:  | 1038:  | 1056:  | 1068:  | 1067:  | 1057:  | 1035:  | 1020:  | 1004:  |
| Qс : | 0.354: | 0.369: | 0.422: | 0.414: | 0.564: | 0.770: | 0.880: | 0.897: | 0.928: | 0.921: | 0.940: | 0.943: | 0.889: | 0.714: | 0.519: |
| Фоп: | 202 :  | 211 :  | 221 :  | 221 :  | 225 :  | 238 :  | 246 :  | 249 :  | 256 :  | 264 :  | 268 :  | 278 :  | 296 :  | 314 :  | 329 :  |
| Uоп: | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : | 4.00 : |
| :    | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      |
| Ви : | 0.208: | 0.191: | 0.158: | 0.167: | 0.168: | 0.264: | 0.302: | 0.297: | 0.372: | 0.419: | 0.439: | 0.478: | 0.563: | 0.506: | 0.404: |
| Ки : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : |
| Ви : | 0.074: | 0.077: | 0.095: | 0.090: | 0.121: | 0.144: | 0.164: | 0.198: | 0.167: | 0.176: | 0.176: | 0.141: | 0.226: | 0.183: | 0.106: |
| Ки : | 0002 : | 0002 : | 6013 : | 6013 : | 6012 : | 0001 : | 0001 : | 6011 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : |
| Ви : | 0.040: | 0.062: | 0.083: | 0.081: | 0.110: | 0.130: | 0.131: | 0.138: | 0.155: | 0.114: | 0.115: | 0.136: | 0.067: | 0.024: | 0.009: |
| Ки : | 6013 : | 6013 : | 0002 : | 0002 : | 6013 : | 6012 : | 6012 : | 0001 : | 6011 : | 6011 : | 6011 : | 0001 : | 6012 : | 6012 : | 6012 : |

~~~~~

y=	178:	152:	133:	115:
x=	981:	957:	935:	905:
Qс :	0.361:	0.351:	0.344:	0.341:
Фоп:	313 :	322 :	330 :	338 :
Uоп:	4.00 :	4.00 :	4.00 :	4.00 :
:	:	:	:	:
Ви :	0.202:	0.200:	0.196:	0.195:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.075:	0.085:	0.087:	0.096:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

Ви : 0.060: 0.045: 0.040: 0.030:  
 Ки : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 :  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

Координаты точки : X= 1056.8 м Y= 314.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.94303 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 278 град.

и скорости ветра 4.00 м/с

Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип | Выброс                      | Вклад        | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-------------|-----|-----------------------------|--------------|-----------|--------|---------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис> | --- | М- (Мг) --                  | -С[доли ПДК] | -----     | -----  | b=C/M ---     |
| 1    | 000101 6010 | T   | 0.1333                      | 0.478304     | 50.7      | 50.7   | 3.5872855     |
| 2    | 000101 6011 | T   | 0.0833                      | 0.141420     | 15.0      | 65.7   | 1.6970319     |
| 3    | 000101 0001 | T   | 0.6190                      | 0.135605     | 14.4      | 80.1   | 0.219082370   |
| 4    | 000101 6012 | T   | 0.0488                      | 0.074539     | 7.9       | 88.0   | 1.5264981     |
| 5    | 000101 6013 | T   | 0.0833                      | 0.060195     | 6.4       | 94.4   | 0.722335517   |
| 6    | 000101 0002 | T   | 0.1243                      | 0.016906     | 1.8       | 96.2   | 0.136012584   |
|      |             |     | В сумме =                   | 0.906969     | 96.2      |        |               |
|      |             |     | Суммарный вклад остальных = | 0.036065     | 3.8       |        |               |

**ПРИЛОЖЕНИЕ №3**

**ТАБЛИЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ В СОСТАВЕ ПРОЕКТА СЗЗ**

**Таблица №1. Баланс территории объектов**

| №<br>п/п | Наименование                                                                 | Ед.<br>изм. | Количество |       | Примечание |
|----------|------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|-------|------------|
|          |                                                                              |             | на участке | %     |            |
|          | Площадь участка, согласно акта на право постоянного землепользование, в т.ч. | м2          | 10000      | 100   |            |
| 1        | Печь кольцевая обжиговая;                                                    | м2          | 1653       | 16,53 |            |
| 2        | Склад угля (открытая площадка);                                              | м2          | 10         | 0,1   |            |
| 3        | Склад шлака(открытая площадка);                                              | м2          | 7          | 0,07  |            |
| 4        | Формовочный участок;                                                         | м2          | 1750       | 17,5  |            |
| 5        | Приемный бункер;                                                             | м2          | 1000       | 10    |            |
| 6        | Участок ремонтных работ;                                                     | м2          | 10         | 0,1   |            |
| 7        | Резервуар для воды (емк.30м3);                                               | м2          | 10         | 0,1   |            |
| 8        | Емкости для дизтоплива (наземные 2шт. по 2м3);                               | м2          | 2          | 0,02  |            |
| 9        | Дизель-генератор (7,5квт);                                                   | м2          | 4          | 0,04  |            |
| 10       | Площадка для сушки кирпича-сырца (открытая площадка);                        | м2          | 1920       | 19,2  |            |
| 11       | Склад готовой продукции (открытая площадка);                                 | м2          | 1920       | 19,2  |            |
| 12       | Расходный склад глины (открытая площадка);                                   | м2          | 150        | 1,5   |            |
| 13       | Офис;                                                                        | м2          | 50         | 0,5   |            |
| 14       | Бытовые помещения;                                                           | м2          | 50         | 0,5   |            |
| 15       | Топочная;                                                                    | м2          | 10         | 0,1   |            |
| 16       | Столовая;                                                                    | м2          | 25         | 0,25  |            |
| 17       | Летняя кухня (навес);                                                        | м2          | 60         | 0,6   |            |
| 18       | Душевая;                                                                     | м2          | 10         | 0,1   |            |
| 19       | Выгреб;                                                                      | м2          | 15         | 0,15  |            |
| 20       | Надворные туалеты (2шт.).                                                    | м2          | 6          | 0,06  |            |
| 21       | Дороги                                                                       |             | 800        | 8     |            |
| 23       | Зеленые насаждения                                                           |             | 538        | 5,38  |            |

На границе санитарно-защитной зоны, селитебных территорий, зон отдыха (территории заповедников, музеев, памятников архитектуры), санаториев, домов отдыха и т.д отсутствует.

**Таблица №2. Перечень загрязняющих веществ, обусловленных выбросами объектов в атмосферный воздух**

| №<br>п/п                   | Код<br>вещ-ва | Наименование<br>веществ                               | ПДК <sub>им.р.</sub> | ПДК <sub>ис.с.</sub> | ПДК <sub>ир.з.</sub> | Класс<br>опасности | Выброс<br>вещества |            | a <sub>i</sub> | Значение<br>КОВ<br>a <sub>i</sub><br>(M <sub>i</sub> /ПДК <sub>i</sub> ) |
|----------------------------|---------------|-------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------|------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------|
|                            |               |                                                       | или<br>ОБУВ<br>мг/м³ | мг/м³                | или<br>ОБУВ<br>мг/м³ |                    | г/с                | т/год      |                |                                                                          |
| 0                          | 1             | 2                                                     | 3                    | 4                    | 5                    | 6                  | 7                  | 8          | 9              | 10                                                                       |
| Газообразные вещества      |               |                                                       |                      |                      |                      |                    |                    |            |                |                                                                          |
| 1                          | 301           | Диоксид азота                                         | 0,2                  | 0,04                 |                      | 2                  | 0,092743           | 0,3187488  | 1,3            | 14,85                                                                    |
| 2                          | 304           | Оксид азота                                           | 0,4                  | 0,06                 |                      | 3                  | 0,033271           | 0,0583487  | 1              | 0,97                                                                     |
| 3                          | 330           | Диоксид серы                                          | 0,5                  | 0,05                 |                      | 3                  | 0,714109           | 14,5314    | 1              | 290,63                                                                   |
| 4                          | 333           | Сероводород                                           | 0,008                |                      |                      | 2                  | 0,0000058          | 0,00000002 | 1,3            | 0,00                                                                     |
| 5                          | 337           | Оксид углерода                                        | 5                    | 3                    |                      | 4                  | 0,514828           | 10,31753   | 0,9            | 3,04                                                                     |
| 6                          | 342           | Фтористые<br>газообразные<br>соединения               | 0,02                 | 0,005                |                      | 2                  | 9,26E-05           | 0,000002   | 1,3            | 0,00                                                                     |
| 7                          | 1301          | Проп-2-ен-1-аль<br>(Акролеин,<br>Акрилальдегид)       | 0,03                 | 0,01                 |                      | 2                  | 0,00064            | 0,0002304  | 1,3            | 0,01                                                                     |
| 8                          | 1325          | Формальдегид                                          | 0,035                | 0,003                |                      | 2                  | 0,00064            | 0,0002304  | 1,3            | 0,04                                                                     |
| 9                          | 2754          | Алканы C12-C19<br>(в пересчете на<br>углерод)         | 1                    |                      |                      | 4                  | 0,008483           | 0,0023101  | 0,9            | 0,00                                                                     |
| Сумма газообразных веществ |               |                                                       |                      |                      |                      |                    | 1,364812           | 25,228818  |                | 309,54                                                                   |
| Твердые вещества           |               |                                                       |                      |                      |                      |                    |                    |            |                |                                                                          |
| 10                         | 123           | Оксиды железа                                         |                      | 0,04                 |                      | 3                  | 0,002262           | 0,0004885  | 1              | 0,01                                                                     |
| 11                         | 143           | Оксиды марганца                                       | 0,01                 | 0,001                |                      | 2                  | 0,0004             | 0,0000865  | 1,3            | 0,04                                                                     |
| 12                         | 328           | Сажа                                                  | 0,15                 | 0,05                 |                      | 3                  | 0,002667           | 0,00096    | 1              | 0,02                                                                     |
| 13                         | 703           | Бенз (а) пирен                                        |                      | 1E-06                |                      | 1                  | 4,19E-06           | 6,198E-06  | 1,7            | 22,22                                                                    |
| 14                         | 2908          | Пыль<br>неорганическая:<br>70-20% двуокиси<br>кремния | 0,3                  | 0,1                  |                      | 3                  | 0,437254           | 6,9590784  | 1              | 69,59                                                                    |

|                              |      |                                                |     |      |  |   |                 |                  |   |               |
|------------------------------|------|------------------------------------------------|-----|------|--|---|-----------------|------------------|---|---------------|
| 15                           | 2909 | Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния | 0,5 | 0,15 |  | 3 | 0,18373         | 0,7548623        | 1 | 5,03          |
| <b>Сумма твердых веществ</b> |      |                                                |     |      |  |   | <b>0,626316</b> | <b>7,715482</b>  |   | <b>96,92</b>  |
| <b>Итого по объекту</b>      |      |                                                |     |      |  |   | <b>1,991128</b> | <b>32,944300</b> |   | <b>406,46</b> |

Наибольший вклад выбросов в общем выбросе ЗВ от объекта дают такие ЗВ как:

- диоксид серы (0330) – 14,5566 т/год (44,93%);
- оксид углерода (0337) – 10,3301 т/год (31,88%);
- пыль неорганическая, содержащая двуокиси кремния 20-70% (2908) – 6,9591 т/год (21,48%);
- пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (2909) – 0,7237 т/год (0,22%);

Параметры источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ приведены в таблице №3.2.

Всего по предприятию выбросы в атмосферный воздух осуществляются от 14 источников (из них 6-организованных 7-неорганизованных и 1 ненормируемый неорганизованный), будут выбрасываться 15 ингредиента в количестве 32,9443 т/год (твердые – 7,7155 т/год, газообразные и жидкие – 25,2288 т/год).

**Таблица №3. Анализ результатов расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе с учетом фоновых концентраций**

УПРЗА ЭРА v2.0. Модель: ОНД-86

(сформирована 05.04.2025 17:57)

Город :005 Алм. обл., Жамбылский район.  
 Объект :0001 ТОО Premium Stone (Кирпичный завод).  
 Вар.расч. :1 существующее положение (2024 год)

| Код ЗВ | Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций           | См      | РП      | СЗЗ     | ЖЗ      | ФТ        | Колич<br>ИЗА | ПДК (ОБУВ)<br>мг/м3 | Класс<br>опасн |
|--------|---------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|-----------|--------------|---------------------|----------------|
| 0123   | Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)               | 0.6059  | 0.5730  | 0.0061  | 0.0020  | нет расч. | 1            | 0.4000000*          | 3              |
| 0143   | Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (33) | 4.2860  | 4.0530  | 0.0436  | 0.0147  | нет расч. | 1            | 0.0100000           | 2              |
| 0301   | Азота (IV) диоксид (4)                                              | 1.2671  | 0.6872  | 0.2274  | 0.1197  | нет расч. | 6            | 0.2000000           | 2              |
| 0304   | Азот (II) оксид (6)                                                 | 0.2471  | 0.2240  | 0.0795  | 0.0429  | нет расч. | 5            | 0.4000000           | 3              |
| 0328   | Углерод (593)                                                       | 3.9522  | 3.1729  | 0.1621  | 0.0272  | нет расч. | 2            | 0.1500000           | 3              |
| 0330   | Сера диоксид (526)                                                  | 0.6433  | 0.2651  | 0.1178  | 0.0898  | нет расч. | 6            | 1.2500000*          | 3              |
| 0333   | Сероводород (Дигидросульфид) (528)                                  | 0.0155  | См<0.05 | См<0.05 | См<0.05 | нет расч. | 1            | 0.0080000           | 2              |
| 0337   | Углерод оксид (594)                                                 | 0.3276  | 0.2513  | 0.0447  | 0.0200  | нет расч. | 6            | 5.0000000           | 4              |
| 0342   | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)       | 0.1654  | 0.1653  | 0.0079  | 0.0032  | нет расч. | 1            | 0.0200000           | 2              |
| 0703   | Бенз/а/пирен (54)                                                   | 12.1405 | 4.2549  | 0.5339  | 0.2260  | нет расч. | 5            | 0.0000100*          | 1              |
| 1301   | Проп-2-ен-1-аль (482)                                               | 0.0905  | 0.0904  | 0.0307  | 0.0157  | нет расч. | 1            | 0.0300000           | 2              |
| 1325   | Формальдегид (619)                                                  | 0.0776  | 0.0775  | 0.0263  | 0.0135  | нет расч. | 1            | 0.0350000           | 2              |
| 2754   | Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)             | 0.4319  | 0.3605  | 0.0474  | 0.0138  | нет расч. | 3            | 1.0000000           | 4              |
| 2908   | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль   | 16.3647 | 4.5804  | 0.5212  | 0.3880  | нет расч. | 5            | 0.3000000           | 3              |
| 2909   | Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (доломит, пыль цеме  | 39.6423 | 12.255  | 0.8737  | 0.0905  | нет расч. | 5            | 0.5000000           | 3              |
| ___30  | 0330+0333                                                           | 0.6588  | 0.2651  | 0.1187  | 0.0903  | нет расч. | 7            |                     |                |
| ___31  | 0301+0330                                                           | 1.9105  | 0.9237  | 0.3449  | 0.2090  | нет расч. | 6            |                     |                |
| ___35  | 0330+0342                                                           | 0.8087  | 0.2651  | 0.1230  | 0.0925  | нет расч. | 7            |                     |                |
| ___39  | 0333+1325                                                           | 0.0931  | 0.0837  | 0.0273  | 0.0140  | нет расч. | 2            |                     |                |
| ___41  | 0337+2908                                                           | 16.6923 | 4.6078  | 0.5467  | 0.4067  | нет расч. | 11           |                     |                |
| ___ПЛ  | 2908+2909                                                           | 49.4611 | 12.255  | 0.9430  | 0.3113  | нет расч. | 10           |                     |                |

**Примечания:**

1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. См - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДК). - только для модели ОНД-86
3. "Звездочка" (\*) в графе "ПДК" означает, что соответствующее значение взято по 10ПДКсс.
4. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне), "ФТ" (в заданных группах фиксированных точек) приведены в долях ПДК.

**Таблица №4. Концентрация загрязняющих веществ в расчетных точках (на границах СЗЗ, за ней, в жилой застройке)**

| № | Наименование загрязняющего вещества (код)                      | Значения максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха в долях ПДК. |                                     |                               |                              |
|---|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
|   |                                                                | На границе жилой зоны без учета фона                                                                       | На границе жилой зоны с учетом фона | На границе СЗЗ без учета фона | На границе СЗЗ с учетом фона |
| 1 | Азота диоксид (0301)                                           | 0,01299                                                                                                    | 0.1197                              | 0,0211                        | 0.2274                       |
| 2 | Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (2909)          | 0.005                                                                                                      | 0.0905                              | 0.2737                        | 0.8737                       |
| 3 | Пыль неорганическая, содержащая двуокиси кремния 70-20% (2908) | 0.298                                                                                                      | 0.388                               | 0.4312                        | 0.5212                       |
| 4 | Бенз/а/пирен (0703)                                            | 0.2260                                                                                                     | 0.2260                              | 0.5339                        | 0.5339                       |

Как видно из сводной таблицы расчетов рассеивания наибольшее значение на расчетном прямоугольнике (РП) наблюдаются по следующим веществам:

- железо оксиды (0123) – 0,516 долей ПДК (0,0206 мг/м³);
- марганец и его соединения (0143) – 3,6498 долей ПДК (0,0364 мг/м³);
- углерод (0328) – 1,3910 долей ПДК (0,2086 мг/м³);
- бенз/а/пирен (0703) – 3,045 долей ПДК (0,000003 мг/м³);
- пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (2908) - 4,5804 долей ПДК (1,3741 мг/м³);
- пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (2909) - 12,255 долей ПДК (6,1275 мг/м³);

По группам суммации наибольшие значения ПДК на РП наблюдаются последующим группам суммации: \_

\_31 – 0,9237 ПДК (0301+0330);

\_41 – 4,6078 ПДК (0337+2908);

\_пл – 12,255 ПДК (2908+2909)

Наибольшие значения ПДК на санитарно-защитной зоне (СЗЗ) наблюдаются по следующим веществам:

- бенз/а/пирен (0703) – 0,5339 долей ПДК (0,0000005 мг/м³);
- пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (2909) – 0,8737 долей ПДК (0,4368 мг/м³);

По группам суммации наибольшие значения ПДК на СЗЗ наблюдаются последующим группам суммации: \_

\_пл – 0,9430 ПДК (2908+2909)

Наибольшие значения ПДК на жилой застройке (ЖЗ) наблюдаются по следующим веществам:

- пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (2908) – 0,388 долей ПДК (0,1164 мг/м³);

По группам суммации наибольшие значения ПДК на РП наблюдаются последующим группам суммации: \_

\_41 – 0,4067 ПДК (0337+2908);

\_пл – 0,3113 ПДК (2908+2909)

## Перечень объектов озеленения

Таблица №5

| п/п | Объекты озеленения                                                                                                                 | Объемы озеленения | Объем финансирования                  | Примечание                                                                                                                                               |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Озеленение санитарно-защитной зоны с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки | на площади 1,2 га | 150,0 тыс.тг ежегодно в течение 5 лет | <i>Озеленение на площадке не представляется возможным, поэтому мероприятие будет выполняться вдоль границ СЗЗ предприятия со стороны жилой застройки</i> |

*\* Согласования местного исполнительного органа не требуется, так как территория планируемого озеленения расположена на участке филиала предприятия*

## РЕКОМЕНДУЕМЫЙ АССОРТИМЕНТ ДЕРЕВЬЕВ ДЛЯ ОЗЕЛЕНЕНИЯ СЗЗ

Таблица №6

| Наименование деревьев и кустарников | Сернистый ангидрид | Окислы азота | Фенол |
|-------------------------------------|--------------------|--------------|-------|
| <i>Древесные породы</i>             |                    |              |       |
| Тополь                              | 1                  | 1            | -     |
| Карагач                             | 3                  | 2            | 3     |
| <i>Кустарниковые породы</i>         |                    |              |       |
| Сирень обыкновенная                 | 2                  | 2            | 2     |
| Шиповник обыкновенный               | 1                  | 1            | -     |

*Примечание: 1 - слабо поврежденные виды  
2 - средне поврежденные виды  
3 - сильно поврежденные виды  
"-" - данных нет*

**Таблица №7. ПЛАН-ГРАФИК МЕРОПРИЯТИЙ ПО СОКРАЩЕНИЮ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

Наименование предприятия: ТОО "Premium Stone"

| № п/п | Мероприятие по соблюдению нормативов                                                                                   | Объект / источник эмиссии | Показатель (гигиенические нормативы, нормативы эмиссий) | Обоснование                           | Текущая величина | Календарный план достижения установленных показателей |                           |                           |                           |                           |                          |                           |                           |                           |                           | Срок выполнения                 | Объем финансирования, тыс. тенге |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
|       |                                                                                                                        |                           |                                                         |                                       |                  | на конец 1 года (2025 г.)                             | на конец 2 года (2026 г.) | на конец 3 года (2027 г.) | на конец 4 года (2028 г.) | на конец 5 года (2029 г.) | на конец 6 года (2030г.) | на конец 7 года (2031 г.) | на конец 8 года (2032 г.) | на конец 9 года (2033 г.) | на конец 10 года (2034г.) |                                 |                                  |
| 1     | 2                                                                                                                      | 3                         | 4                                                       | 5                                     | 6                | 7                                                     | 8                         | 9                         | 10                        | 11                        | 12                       | 13                        | 14                        | 15                        | 16                        | 17                              | 18                               |
| 1     | Проведение производственного контроля и экологического мониторинга эмиссий за состоянием атмосферного воздуха          | план-график               | контрольные точки, граница СЗЗ                          | Контроль за выбросами ЗВ в атмосферу, |                  | 80,0                                                  | 80,0                      | 80,0                      | 80,0                      | 80,0                      | 80,0                     | 80,0                      | 80,0                      | 80,0                      | 80,0                      | 2025-2034 годы<br>ежеквартально | 800,0                            |
| 2     | Проведение предупредительно-профилактических работ для устойчивой и бесперебойной работы технологического оборудования | ист.0001                  | снижение выброса пыли золошлака                         | эффективная работа ПГУ                | 0,026 тонн /год  | 40,0                                                  | 40,0                      | 40,0                      | 40,0                      | 40,0                      | 40,0                     | 40,0                      | 40,0                      | 40,0                      | 40,0                      | 2025-2034 годы<br>ежеквартально | 400,0                            |
| 3     | Проведение аналитического контроля транспортных средств, работающих на дизельном топливе(дымностью отработанных газов) | ист.6014                  | дает снижение выбросов ЗВ от передвижного транспорта    | контроль за автотранспортом           |                  | 40,0                                                  | 40,0                      | 40,0                      | 40,0                      | 40,0                      | 40,0                     | 40,0                      | 40,0                      | 40,0                      | 40,0                      | 2025-2034 годы<br>ежеквартально | 400,0                            |
| 4     | Проведение производственного контроля и экологического мониторинга за состоянием подземных вод                         | Скважина №1               | граница СЗЗ                                             | Контроль подземных вод                |                  | 50,0                                                  | 50,0                      | 50,0                      | 50,0                      | 50,0                      | 50,0                     | 50,0                      | 50,0                      | 50,0                      | 50,0                      | 2025-2034 годы<br>ежеквартально | 500,0                            |

|   |                                                                                                                                                 |               |                                                        |                                                           |           |                              |       |       |       |       |   |   |   |   |   |                              |       |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------|------------------------------|-------|-------|-------|-------|---|---|---|---|---|------------------------------|-------|
| 5 | Озеленение не менее 50% санитарно-защитной зоны с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки | со стороны ЖЗ | Высадка саженцев карагачей 1000 штук, тополей-200 штук | снижение загрязнения воздуха за счет фотосинтеза растений |           | 150,0                        | 150,0 | 150,0 | 150,0 | 150,0 | - | - | - | - | - | 2025-2029 годы (март-май)    | 750,0 |
| 6 | Сортировка отходов согласно морфологического состава на организованной специализированной площадке для сбора мусора в металлических контейнерах | площадка ТБО  | снижение объема отходов на 0,641 т/год                 | управление отходами                                       | 6,9 т/год | финансовых затрат не требует |       |       |       |       |   |   |   |   |   | 2025-2034 годы ежеквартально | 450,0 |

**ПРИЛОЖЕНИЕ №4**  
**ГРАФИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ**

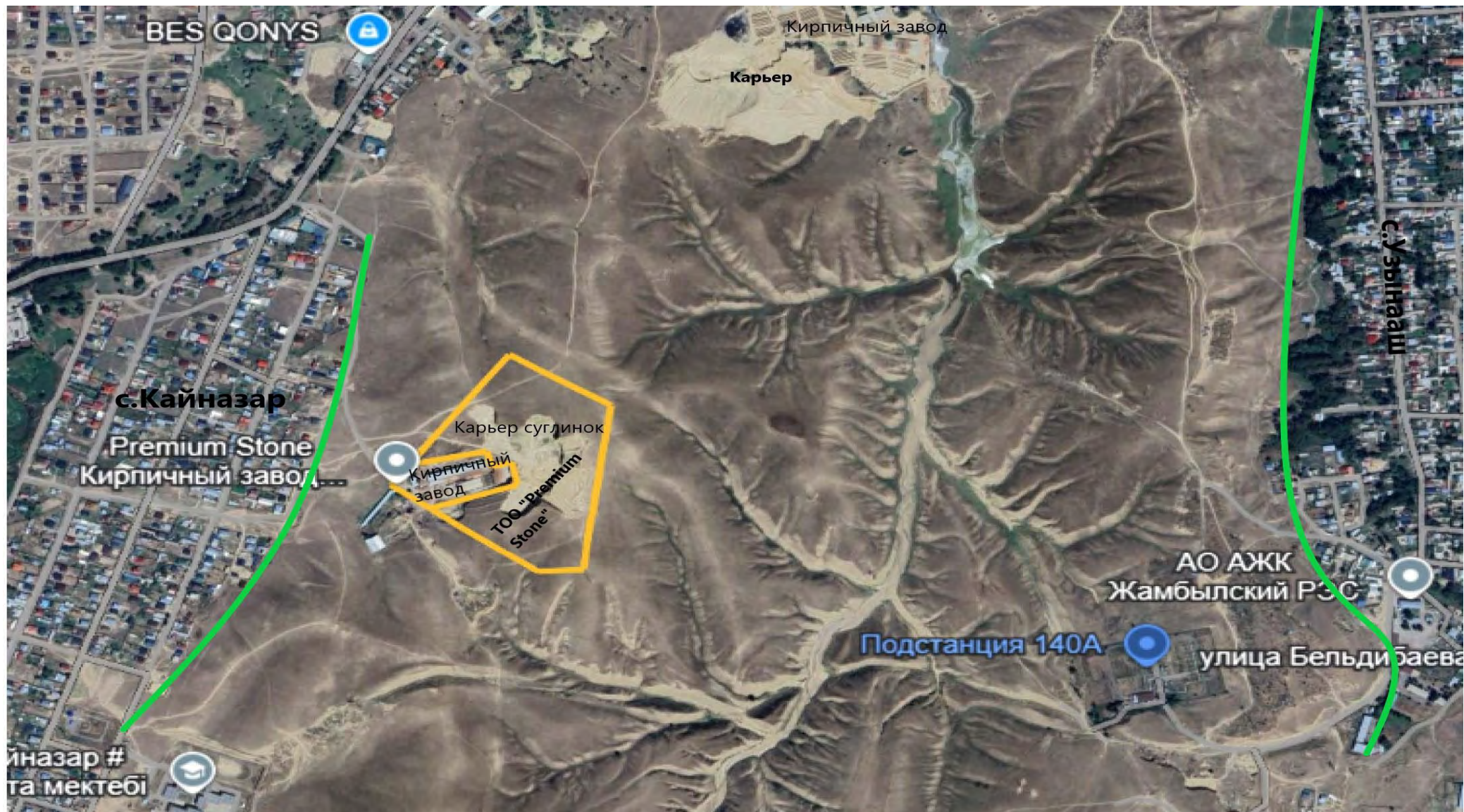


Рисунок 1. Схема функционального использования территории Кирпичного завода и карьера суглинок ТОО «Premium Stone», с.Кайназар Жамбылского района Алматинской области. (Масштаб 1:2000)



**Рисунок 1А. Схема функционального использования территории в районе расположения объектов Кирпичного завода и карьера суглинок с.Кайназар Жамбылского района Алматинской области. (Масштаб 1:3000)**



Рисунок 1Б. Схема функционального использования территории в районе расположения объектов  
М 1:5000

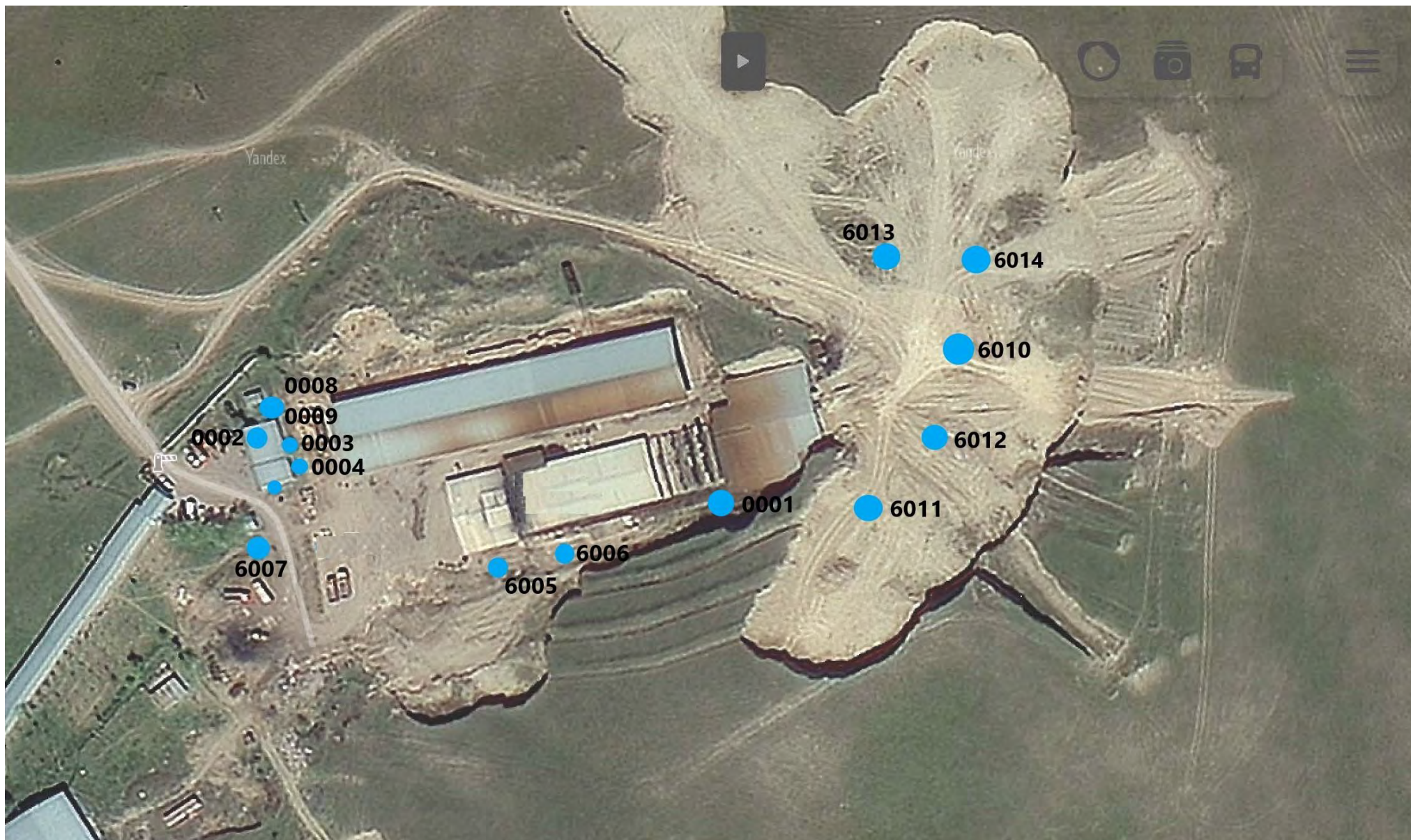


**Рисунок 3. Схема расположения источников выброса ЗВ в атмосферный воздух от Кирпичного завода и карьера суглинок ТОО «Premium Stone», по адресу с.Кайназар Жамбылского района Алматинской области. (Масштаб 1:1000)**

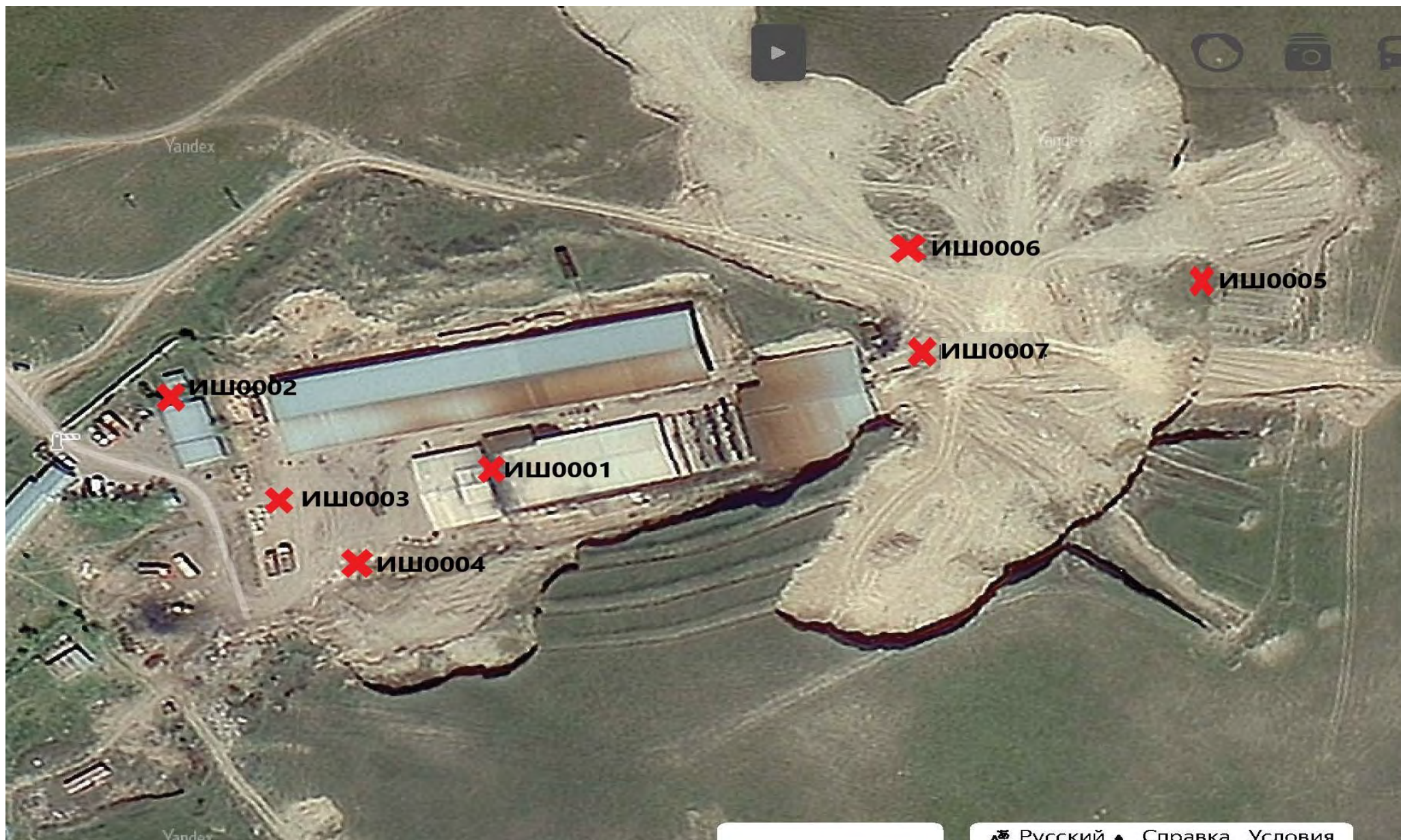


**Рисунок 4. Схема размещения источников шума, вибрации, ЭМП и других физических факторов и зоны их воздействия (существующее положение и прогноз) от Кирпичного завода и карьера суглинков ТОО «Premium Stone», по адресу с.Кайназар Жамбылского района Алматинской области (графическое изображение)**  
**М 1:500 (Формат А4)**

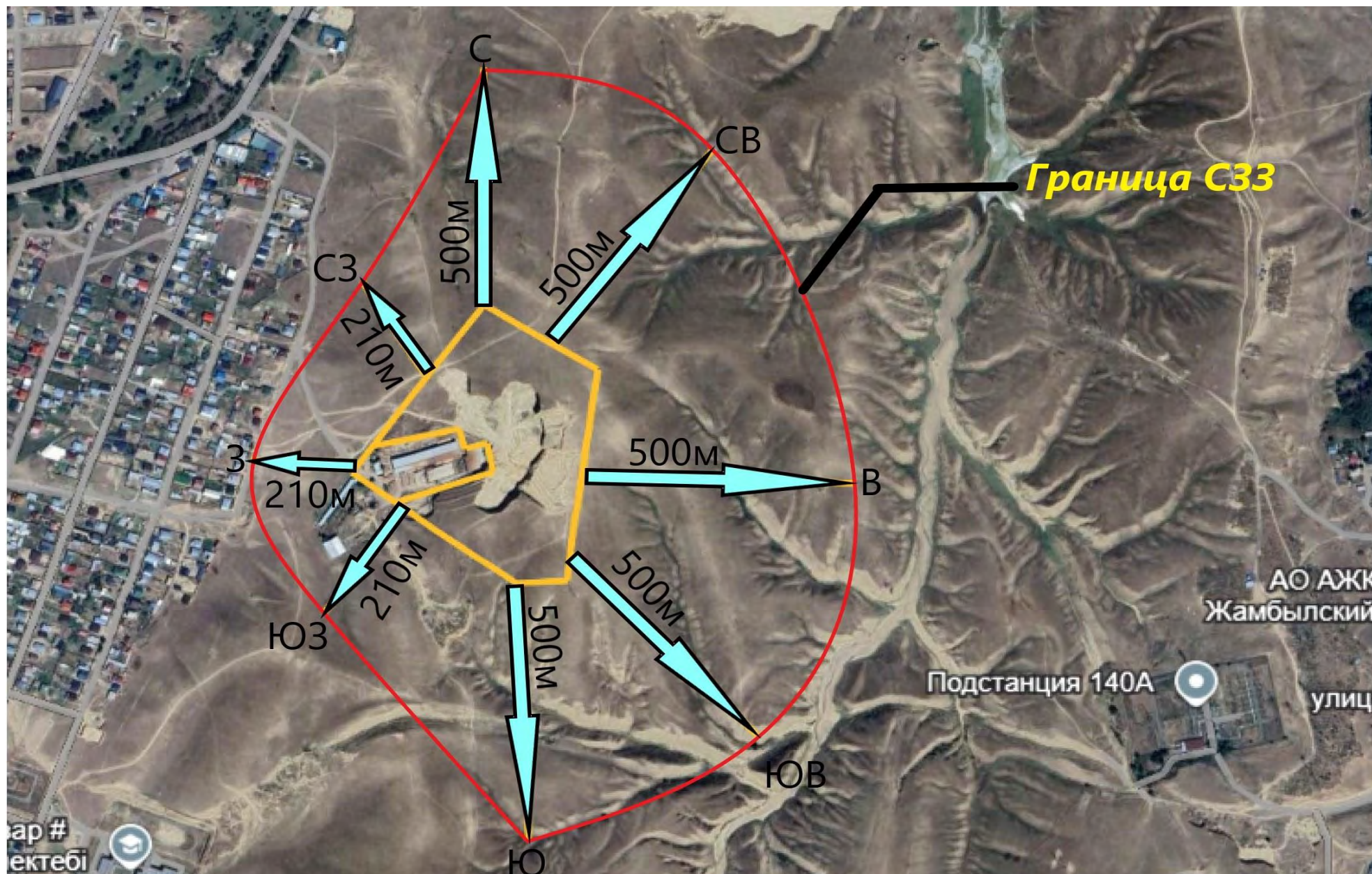


Рисунок 11.1. Трассировка границы СЗЗ Кирпичного завода и карьера суглинков ТОО «Premium Stone», по 8 румбам и с учетом розы ветров М 1:2000 (Формат А4)

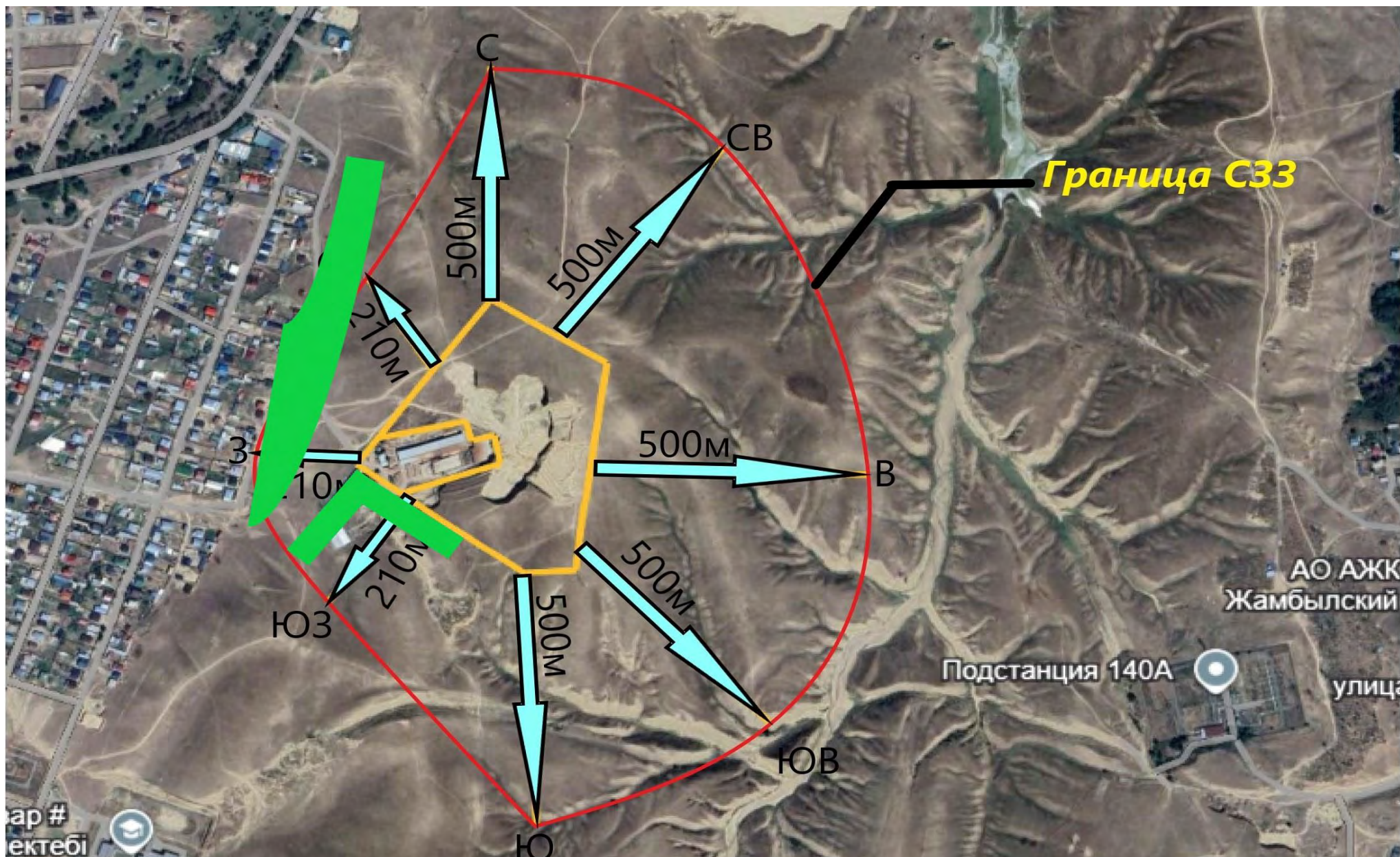


Рисунок 12. План благоустройства и озеленения территории  
М 1:1000 (Формат А4)

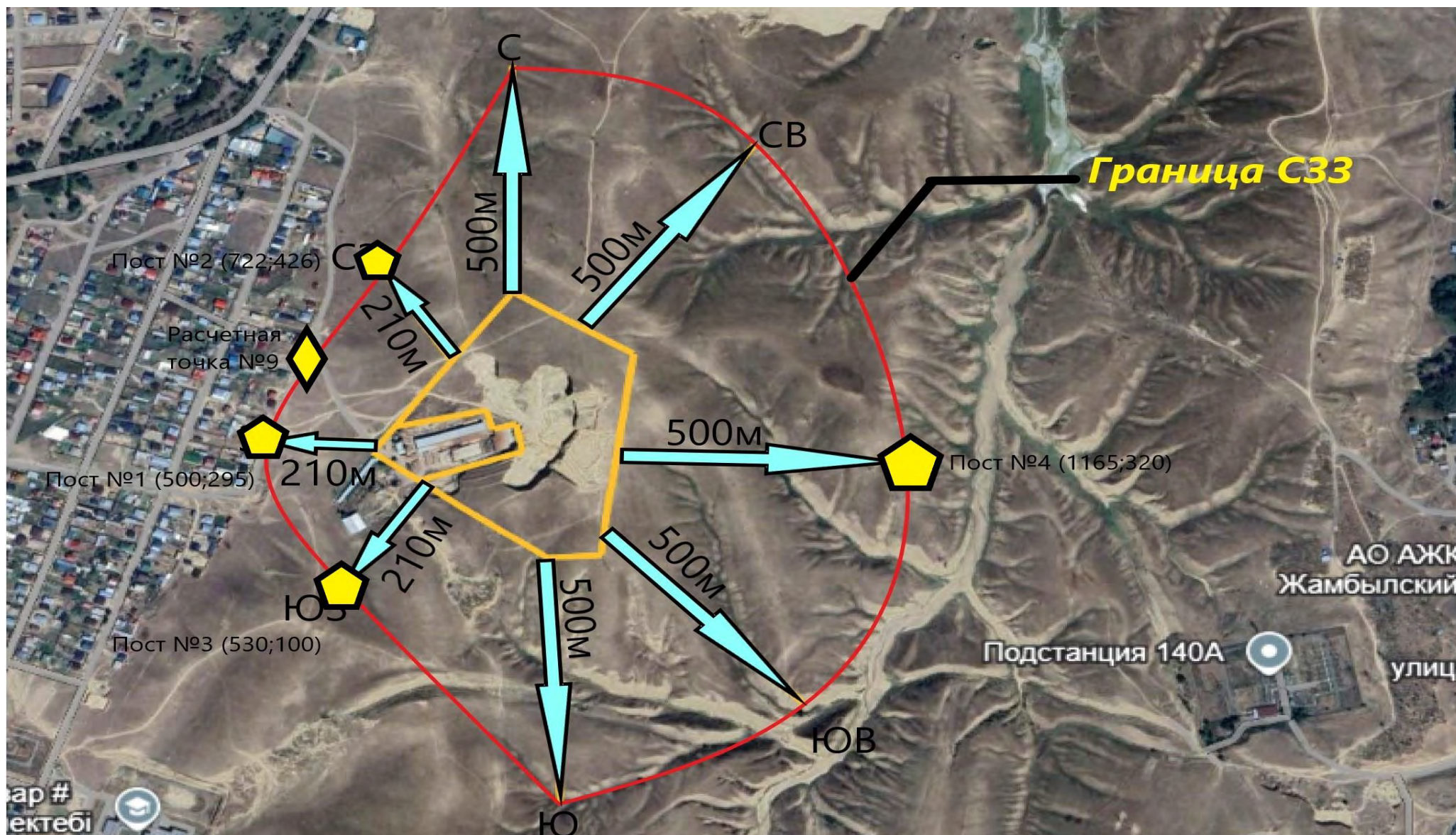


Рисунок 15.1. Схема размещения постов производственного контроля на границах санитарно-защитной зоны (СЗЗ)

Продолжение таблицы №3.2

| Коэффициент<br>обеспеченности<br>газоочистки<br>% |     | Среднеэксплуа-<br>тационная<br>степень<br>очистки /<br>максимальная<br>степень<br>очистки<br>% |    | Код<br>ве-<br>щес-<br>тва | Наименование<br>вещества                     | Выбросы загрязняющих веществ<br>ПДВ |          |         | Год<br>дости-<br>жения<br>ПДВ |
|---------------------------------------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------|----------|---------|-------------------------------|
| 19                                                |     | 20                                                                                             |    | 21                        | 22                                           | 23                                  | 24       | 25      | 26                            |
| 100                                               | 100 | 80                                                                                             | 80 | 301                       | Диоксид азота                                | 0,07177                             | 57,1406  | 0,3101  | 2025                          |
|                                                   |     |                                                                                                |    | 304                       | Оксид азота                                  | 0,01166                             | 9,2853   | 0,0504  | 2025                          |
|                                                   |     |                                                                                                |    | 330                       | Диоксид серы                                 | 0,66679                             | 530,8854 | 14,4060 | 2025                          |
|                                                   |     |                                                                                                |    | 337                       | Оксид углерода                               | 0,47347                             | 376,9692 | 10,2294 | 2025                          |
|                                                   |     |                                                                                                |    | 2908                      | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния | 0,30949                             | 246,41   | 6,6864  | 2025                          |
|                                                   |     |                                                                                                |    | 703                       | Бенз (а) пирен                               | 0,00000                             | 0,0006   | 0,0000  | 2025                          |
|                                                   |     |                                                                                                |    | 301                       | Диоксид азота                                | 0,00207                             | 90,0390  | 0,0015  | 2025                          |
|                                                   |     |                                                                                                |    | 304                       | Оксид азота                                  | 0,00034                             | 14,6313  | 0,0002  | 2025                          |
|                                                   |     |                                                                                                |    | 330                       | Диоксид серы                                 | 0,01921                             | 836,54   | 0,0686  | 2025                          |
|                                                   |     |                                                                                                |    | 337                       | Оксид углерода                               | 0,01364                             | 594,01   | 0,0487  | 2025                          |
|                                                   |     |                                                                                                |    | 2908                      | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния | 0,06215                             | 2707     | 0,1592  | 2025                          |
|                                                   |     |                                                                                                |    | 703                       | Бенз (а) пирен                               | 0,00000                             | 0,0382   | 0,0000  | 2025                          |
|                                                   |     |                                                                                                |    | 301                       | Диоксид азота                                | 0,00182                             | 136,1337 | 0,0009  | 2025                          |

|  |                  |                                         |        |        |  |      |   |
|--|------------------|-----------------------------------------|--------|--------|--|------|---|
|  |                  |                                         |        |        |  |      |   |
|  | Летняя кухня №2  | Печь-казан                              | 1      | 2190   |  | 0004 | 6 |
|  | Склад угля       | Разгрузка угля                          | 1      | 8,6675 |  | 6005 | 2 |
|  |                  | Хранение угля                           | 1      | 8760   |  | 6005 | 2 |
|  | Склад золошлака  | Загрузка шлака                          | 1      | 168    |  | 6006 | 2 |
|  |                  | Хранение шлака                          | 1      | 8760   |  | 6006 | 2 |
|  | Участок ремонта  | Электросварка<br>электродами марки МР-4 | 1<br>1 | 60     |  | 6007 | 2 |
|  | Дизель-генератор | Выхлопная труба                         |        | 100    |  | 0008 | 2 |

|      |       |        |      |  |  |  |  |     |     |
|------|-------|--------|------|--|--|--|--|-----|-----|
|      |       |        |      |  |  |  |  |     |     |
| 0,1  | 1,7   | 0,0133 | 150  |  |  |  |  | нет | нет |
| 0,5  | 1,50  | 0,294  | 31,6 |  |  |  |  |     |     |
| 0,5  | 1,50  | 0,294  | 31,6 |  |  |  |  |     |     |
| 0,5  | 1,50  | 0,294  | 31,6 |  |  |  |  |     |     |
| 0,5  | 1,50  | 0,294  | 31,6 |  |  |  |  |     |     |
| 0,5  | 1,5   | 0,294  | 31,6 |  |  |  |  |     |     |
| 0,03 | 99,31 | 0,0702 | 450  |  |  |  |  | Нет | Нет |

Продолжение таблицы №3.2

|  |  |  |  |      |                                                |        |          |        |      |
|--|--|--|--|------|------------------------------------------------|--------|----------|--------|------|
|  |  |  |  | 304  | Оксид азота                                    | 0,0003 | 22,1217  | 0,0001 | 2025 |
|  |  |  |  | 330  | Диоксид серы                                   | 0,0114 | 853,3233 | 0,0274 | 2025 |
|  |  |  |  | 337  | Оксид углерода                                 | 0,0072 | 538,8625 | 0,0173 | 2025 |
|  |  |  |  | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния   | 0,0328 | 2458,58  | 0,0567 | 2025 |
|  |  |  |  | 703  | Бенз(а)пирен                                   | 0,0000 | 0,0967   | 0,0000 | 2025 |
|  |  |  |  | 301  | Диоксид азота                                  | 0,0011 | 81,6802  | 0,0005 | 2025 |
|  |  |  |  | 304  | Оксид азота                                    | 0,0002 | 13,2730  | 0,0001 | 2025 |
|  |  |  |  | 330  | Диоксид серы                                   | 0,0114 | 853,3233 | 0,0274 | 2025 |
|  |  |  |  | 337  | Оксид углерода                                 | 0,0072 | 538,8625 | 0,0173 | 2025 |
|  |  |  |  | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния   | 0,0328 | 2458,58  | 0,0567 | 2025 |
|  |  |  |  | 703  | Бенз(а)пирен                                   | 0,0000 | 0,0967   | 0,0000 | 2025 |
|  |  |  |  | 2909 | Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния | 0,0082 | 28,0159  | 0,0107 | 2025 |
|  |  |  |  | 2909 | Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния | 0,0018 | 6,1905   | 0,0205 | 2025 |
|  |  |  |  | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния   | 0,0048 | 16,4304  | 0,0231 | 2025 |
|  |  |  |  | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния   | 0,0025 | 8,6667   | 0,0478 | 2025 |
|  |  |  |  | 123  | Оксиды железа                                  | 0,0023 | 7,6924   | 0,0005 | 2025 |
|  |  |  |  | 143  | Оксиды марганца                                | 0,0004 | 1,3621   | 0,0001 | 2025 |
|  |  |  |  | 342  | Фтористые газообразные соединения              | 0,0001 | 0,3149   | 0,0000 | 2025 |
|  |  |  |  | 337  | Оксид углерода                                 | 0,0133 | 190,0350 | 0,0048 | 2025 |
|  |  |  |  | 301  | Диоксид азота                                  | 0,0160 | 228,042  | 0,0058 | 2025 |
|  |  |  |  | 304  | Оксид азота                                    | 0,0208 | 296,455  | 0,0075 | 2025 |
|  |  |  |  | 328  | Сажа                                           | 0,0027 | 38,0070  | 0,0010 | 2025 |
|  |  |  |  | 330  | Диоксид серы                                   | 0,0053 | 76,0140  | 0,0019 | 2025 |
|  |  |  |  | 1325 | Формальдегид                                   | 0,0006 | 9,1217   | 0,0002 | 2025 |

Продолжение таблицы №3.2

|                                            |                                    |                                        |   |       |  |      |            |
|--------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------|---|-------|--|------|------------|
|                                            |                                    |                                        |   |       |  |      |            |
|                                            |                                    | Слив и хранение                        | 1 | 0,059 |  | 0009 | 2,5<br>2,5 |
| Карьер суглинков<br>ТОО «Premium<br>Stone» | Снятие ПСП (Вскрыша)               | Работа бульдозера                      | 1 | 270   |  | 6010 | 2          |
|                                            | Добыча суглинков                   | Выемочно-погрузочные<br>работы         | 1 | 280   |  | 6011 | 2          |
|                                            | Транспортировка<br>суглинков       | Транспортировка глины на<br>склад      | 4 | 80    |  | 6012 | 2          |
|                                            | Расходный склад<br>суглинков       | Склад                                  | 1 | 256   |  | 6013 | 2          |
| Карьерная<br>спецтехника                   | Работа спецтехники на<br>площадках | Сжигание дизтоплива<br>автотранспортом | 8 | 1040  |  | 6014 | 2          |
|                                            |                                    |                                        |   |       |  |      |            |

Продолжение таблицы №3.2

|      |      |       |      |  |  |  |  |     |     |
|------|------|-------|------|--|--|--|--|-----|-----|
|      |      |       |      |  |  |  |  |     |     |
| 0,05 | 2,24 | 0,004 | 31,6 |  |  |  |  | НЕТ | НЕТ |
| 0,05 | 2,24 | 0,004 |      |  |  |  |  | НЕТ | НЕТ |
| 0,5  | 1,5  | 0,294 | 31,6 |  |  |  |  | НЕТ | НЕТ |
| 0,5  | 1,5  | 0,294 | 31,6 |  |  |  |  | НЕТ | НЕТ |
| 0,5  | 1,5  | 0,294 | 31,6 |  |  |  |  | НЕТ | НЕТ |
| 0,5  | 1,5  | 0,294 | 31,6 |  |  |  |  | НЕТ | НЕТ |
| 0,5  | 1,5  | 0,294 | 31,6 |  |  |  |  | НЕТ | НЕТ |
|      |      |       |      |  |  |  |  |     |     |

Продолжение таблицы №3.2

|  |  |  |  |      |                                                |                |          |                |      |
|--|--|--|--|------|------------------------------------------------|----------------|----------|----------------|------|
|  |  |  |  | 1301 | Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид)      | 0,0006         | 9,1217   | 0,0002         | 2025 |
|  |  |  |  | 2754 | Углеводороды предельные C12-C19                | 0,0064         | 91,2168  | 0,0023         | 2025 |
|  |  |  |  | 2754 | Углеводороды предельные C12-C19                | 0,0021         | 473,8490 | 0,0000         | 2025 |
|  |  |  |  | 333  | Сероводород                                    | 0,0000         | 1,3305   | 0,0000         | 2025 |
|  |  |  |  | 2909 | Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния | 0,0667         | 226,7574 | 0,2304         | 2025 |
|  |  |  |  | 2909 | Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния | 0,0417         | 141,7234 | 0,0288         | 2025 |
|  |  |  |  | 2909 | Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния | 0,0163         | 55,4240  | 0,3360         | 2025 |
|  |  |  |  | 2909 | Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния | 0,0417         | 141,7234 | 0,0576         | 2025 |
|  |  |  |  | 328  | Сажа                                           | 0,0052         | 17,7427  | 0,0195         | 2025 |
|  |  |  |  | 330  | Диоксид серы                                   | 0,0067         | 22,8938  | 0,0252         | 2025 |
|  |  |  |  | 301  | Диоксид азота                                  | 0,0034         | 11,4469  | 0,0126         | 2025 |
|  |  |  |  | 337  | Оксид углерода                                 | 0,0337         | 114,4689 | 0,1260         | 2025 |
|  |  |  |  | 703  | Бенз (а) пирен                                 | 0,0000         | 0,0004   | 0,0000         | 2025 |
|  |  |  |  | 2754 | Алканы C12-C19 (в пересчете на углерод)        | 0,0101         | 34,3407  | 0,0378         | 2025 |
|  |  |  |  |      | <b>Всего по объекту</b>                        | <b>1,99113</b> |          | <b>32,9443</b> |      |