Қазақстан Республикасы, Ақмола облысы,
Кокшетау қаласы, Васильковский шағынауданы 4Г, 2 қабат
тел/факс (8 716-2) 51-41-41

Республика Казахстан, Акмолинская область,
г. Кокшетау, микрорайон Васильковский 4Г, 2 этаж
тел/факс (8 716-2) 51-41-41

ГСЛ 01583Р №13012285 от 01.08.2013 г.

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ЭМИССИЙ
к Плану горных на добычу магматических пород (гранитов) месторождения «Шоптыколь-1», расположенного в Аршалынском районе Акмолинской области

Заказчик:
ТОО «АРКАДА ИНДАСТРИ» **Бейсембаев А.С.**

Исполнитель: ТОО «АЛАИТ» **Самеков Р.С.**

КӨКШЕТАУ қ. – г. КОКШЕТАУ
- 2026 г. –

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Должность	Подпись	ФИО
Инженер-эколог		Болатов С.Р.

АННОТАЦИЯ

Выбранные в проекте технологические решения обеспечивают соответствие требованиям действующих нормативных документов по охране окружающей среды.

Ввод в эксплуатацию предприятий, сооружений и иных объектов должен производиться при условии выполнения в полном объеме всех экологических требований, предусмотренных проектом.

Согласно п. 7 глава 1 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утв. приказом МЭГиПР РК от 10.03.2021 г. №63: Нормативы эмиссий пересматриваются не реже одного раза в десять лет, в составе заявки для получения экологического разрешения на воздействие.

От установленных источников в атмосферу выбрасывается 9 загрязняющих веществ:

1. Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4);
2. Азот (II) оксид (Азота оксид) (6);
3. Углерод (Сажа, Углерод черный) (583);
4. Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516);
5. Сероводород (Дигидросульфид) (518);
6. Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584);
7. Керосин (654*);
8. Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10);
9. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494).

Эффектом суммации вредного действия обладает 2 группа веществ:

- 30 (0330+0333): сера диоксид + сероводород;
- 31 (0301+0330): азота диоксид + сера диоксид;

Предлагаемые сроки достижения нормативов эмиссий в атмосферный воздух по ингредиентам определялись уровнем загрязнения воздуха и вкладом каждого источника выброса. По всем ингредиентам сроки достижения нормативов эмиссий в атмосферный воздух установлены на существующее положение. В связи с особенностями используемых технологических процессов аварийные выбросы отсутствуют.

В настоящее время в Республике Казахстан действуют санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитных зон (далее по тексту СЗЗ) производственных объектов, утвержденные Приказом И.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

В соответствии санитарной классификации (пп.1) п. 11, раздел 3, приложение №1 «Санитарно-эпидемиологических требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», (утв. Приказом И.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2) рассматриваемый объект относится к объектам 1 класса опасности с размером СЗЗ 1000 м.

Классификация согласно приложению 2 Экологического кодекса Республики Казахстан: добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год (раздел 2, п.7.11).

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются на срок до 2032 года (включительно) и подлежат пересмотру (переутверждению) в местных органах по контролю за использованием и охраной окружающей среды при:

- **изменении экологической обстановки в регионе;**
- **появлении новых и уточнения существующих источников загрязнения окружающей природной среды предприятия.**

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ **3**
ВВЕДЕНИЕ **5**
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ **7**
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ **10**
2.1 Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы 10
2.2. Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы 17
2.3 Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту 18
2.4 Перспектива развития, общие сведения об основных перспективных направлениях воздухоохранных мероприятий, сроки проведения реконструкции, расширения и введения в действие новых производств, цехов 18
2.5. Параметры выбросов загрязняющих веществ 18
2.6 Характеристика аварийных и залповых выбросов 284
2.7 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу 284
2.8 Обоснование полноты и достоверности исходных данных 284
3. ПРОВЕДЕНИЯ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ **291**
3.1. Общие положения 291
3.2 Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере 291
3.3 Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее положение и с учетом перспективы развития 292
3.4. Предложение по установлению нормативов НДВ 294
3.5 Уточнение границ области воздействия объекта 313
3.6 Данные о пределах области воздействия 313
4. ХАРАКТЕРИСТИКА САНИТАРНО-ЗАЩИТНОЙ ЗОНЫ **314**
4.1 Обоснование принятых размеров санитарно-защитной зоны 314
4.2 Требования по ограничению использования территории расчетной СЗЗ 314
4.3 Функциональное зонирование территории СЗЗ 315
5. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ (НМУ) **316**
6. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ **317**
7.ВЫВОДЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ НА КОМПОНЕНТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ **319**
Расчет валовых выбросов от источников загрязнения на 2026 г. **329**
Расчет валовых выбросов от источников загрязнения на 2027 г. **330**
Расчет валовых выбросов от источников загрязнения на 2028 г. **331**
Расчет валовых выбросов от источников загрязнения на 2029 г. **341**
Расчет валовых выбросов от источников загрязнения на 2030 г. **342**
Расчет валовых выбросов от источников загрязнения на 2031-2032 гг. **343**
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ **344**
ПРИЛОЖЕНИЯ **346**
Приложение 1 ..... **347**
Ситуационная карта-схема района размещения месторождения изверженных пород (граниты) «Шоптыколь-1», с указанием границы СЗЗ 347
Приложение 2 ..... **348**
Карта-схема размещения месторождения изверженных пород (граниты) «Шоптыколь-1», с нанесенными на нее источниками выбросов в атмосферу 348
Приложение 3 ..... **349**
Материалы результатов расчета рассеивания и карты рассеивания загрязняющих веществ по месторождению Шоптыколь-1 349
Приложение 4 ..... **414**
Копия государственной лицензии ТОО «Алаит» №01583 Р от 01.08.2013 года на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды 414
Приложение 5 ..... **418**
Копия письма №3Т-2025-00575544 от 12.02.2026 года выданным РГУ «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» 418
Приложение 6 ..... **422**
Копия письма №3Т-2026-00575745 от 11.02.2026 года выданным ГУ «Управление ветеринарии Акмолинской области» 422
Приложение 7 ..... **426**
Копия письма №3Т-2026-00880272 от 12.03.2026 года выданным АО «Национальная геологическая служба» 426
Приложение 8 ..... **429**
Копия письма выданным РГП «Казгидромет» 429
Приложение 9 ..... **436**
Копия письма №3Т-2026-00575693 от 24.02.2026 года выданным РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов» 436

ВВЕДЕНИЕ

План горных работ на добычу магматических пород (гранитов) месторождения «Шоптыколь-1», расположенного в Аршалынском районе Акмолинской области выполнен по заданию на проектирование ТОО «АРКАДА ИНДАСТРИ».

ТОО «АРКАДА ИНДАСТРИ» производит добычу магматических пород (гранитов) месторождения «Шоптыколь-1» на основании лицензии на добычу общераспространенных полезных ископаемых №42 от 06.10.2022 г.

Настоящий план разработан в соответствии со статьей 216 Кодекса Республики Казахстан «О недрах и недропользовании».

В 2022-2023 гг. ТОО «Бизнес Инжиниринг» по заданию ТОО «АРКАДА ИНДАСТРИ» проведены разведочные работы с целью оценки запасов по стандартам Кодекса KAZRC и прироста запасов до горизонта +410м.

РГУ МД «Севказнедра» письмом №ЗТ-2025-04315584 от 25.12.2025 г. сообщило, что минеральные запасы магматических пород (гранитов) на месторождении «Шоптыколь-1», расположенном в Аршалынском районе Акмолинской области приняты на государственный учет недр РК по состоянию на 01.09.2025 г. в следующих количествах: Минеральные запасы «Вероятные» 17434,7 тыс.м3.

Протоколом № 1650 заседания ЦК МКЗ при РГУ МД «Центркаznедра» от 12.12.2016 г. утратил силу.

Месторождение ранее разрабатывалось.

По состоянию на 01.01.2026 г. на государственном учете числятся Минеральные запасы магматических пород (гранитов) месторождения «Шоптыколь-1» по категории «Вероятные» в количестве 17434,7 тыс.м3.

Помимо вышеуказанного, ТОО «АРКАДА ИНДАСТРИ» вносит изменение в связи с увеличением объемов добычи магматических пород (гранитов): 2026-2032гг. по 1420,0 тыс.м3 ежегодно.

Проект нормативов эмиссий (ПНЭ) загрязняющих веществ в атмосферу для производственного объекта, выполнен в соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан и приложением 3 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (утвр. приказом МЭГиПР РК от 10 марта 2021 года № 63), а также другими нормативными документами, действующими на территории РК.

При разработке проекта нормативов эмиссий в окружающую среду использованы основные директивные и нормативные документы, инструкции и методические рекомендации по нормированию качества атмосферного воздуха, указанные в списке использованной литературы.

Согласно п. 3 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утв. приказом МЭГиПР РК от 10.03.2021 г. №63: «Нормативы эмиссий для намечаемой деятельности, в том числе при внесении в деятельность существенных изменений, рассчитываются и обосновываются в виде отдельного документа – проекта нормативов эмиссий (проекта нормативов допустимых выбросов, проекта нормативов допустимых сбросов), который разрабатывается в привязке к соответствующей проектной документации намечаемой деятельности и представляется в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды вместе с заявлением на получение экологического разрешения в соответствии с Кодексом».

Величины нормативов эмиссий являются основой для выдачи экологических разрешений и принятия решений о необходимости проведения технических мероприятий в целях снижения негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и здоровье населения».

Разработчиком проекта является ТОО «АЛАИТ», действующее на основании Государственной лицензии ГСЛ 01583Р №13012285 от 01.08.2013 года на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды на территории Республики Казахстан, выданной Министерством охраны окружающей среды РК (приложение 4).

Адрес исполнителя:
ТОО «Алаит»
Акмолинская область, г. Кокшетау,
Микрорайон Васильковский 4Г, 2 этаж
тел/факс 8 (716-2) 51-41-41
БИН: 100540015046

Адрес заказчика:
ТОО «АРКАДА ИНДАСТРИ»
Акмолинская область, Аршалынский район,
Аршалынская п.а, с. Аршалы, улица Бирлик,
строение 4
Тел.: +7 (717) 299-6020
E-mail: industry@arcada.kz
БИН 000740001716

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

В административном отношении месторождение «Шоптыколь-1» расположено на территории Аршалынского района Акмолинской области.

Ближайший населённый пункт – посёлок Аршалы, находится ориентировочно в 3,0 км к юго-западу от месторождения. Ближайший водный объект – река Есиль протекающая западнее от месторождения на расстоянии 2,7 км.

Месторождение «Шоптыколь-1» располагается в 5,7 км юго-восточнее станции Аршалы железной дороги Астана-Караганда, в 70 км южнее гАстана, в пределах листа М-43-VII.

Основу экономики составляет сельское хозяйство, в котором доминирует производство зерна. Значительное место занимают также овощеводство и мясомолочное животноводство. Промышленность г. Астана представлена сельскохозяйственным машиностроением и производством строительных материалов и конструкций, а также предприятиями пищевой и легкой промышленности.

Горнорудная промышленность представлена мелкими карьерами по добыче строительных материалов – камня, щебня, дресвы, глины и суглинков, а также по поймам рек Есиль и Нура – песка и гравия.

В непосредственной близости от месторождения проходят железная и асфальтированная дороги Астана-Караганда.

Обзорная карта района работ представлена на рисунке 1.

Построение границ отвода месторождения в плане производилось по контуру утвержденных запасов в соответствии с требованиями Кодекса РК «О недрах и недропользовании».

Значения координат угловых точек участка определены графически по топографическому плану масштаба 1:2000.

Общая площадь отвода в проекции на горизонтальную плоскость составляет 51,1 га.

Координаты угловых точек отвода участка для месторождения «Шоптыколь-1» приведены в таблице 1.1.1

Таблица 1.1.1

Географические координаты угловых точек отвода участков

№№ точек	Географические координаты	
	Северная широта	Восточная долгота
1	50^0 50' 44,09"	72^0 13' 31,16"
2	50^0 51' 08,00"	72^0 14' 09,99"
3	50^0 50' 57,99"	72^0 14' 28,00"
4	50^0 50' 30,99"	72^0 13' 39,99"
5	50^0 50' 43,40"	72^0 13' 55,50"

Район не сейсмоактивен. Рельеф спокойный.

Технические границы карьера определены с учетом рельефа местности, угла откоса уступов, предельного угла борта карьера, границ горного отвода. Основные параметры элементов карьерной отработки установлены исходя из физико-механических свойств пород, применяемой техники и технологии в соответствии с Нормами технологического проектирования (НТП), Правилами технической эксплуатации (ПТЭ) и Правилами промышленной безопасности. Границы карьера в плане отстроены с учетом вовлечения в отработку всех утвержденных запасов в контуре горного отвода.

Карьер характеризуется следующими показателями, приведенными в таблице 1.1.2

Таблица 1.1.2

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значения
1	Средняя длина по поверхности	м	1151,5
2	Средняя ширина по поверхности	м	441
3	Максимальная длина по дну	м	1043,0
4	Максимальная ширина по дну	м	383,9
5	Площадь дна карьера	га	18,77
6	Отметка дна карьера (абсолютная)	м	415
7	Углы откосов уступов: - на период разработки - на период погашения	 град град	 75 60
8	Высота уступа на момент погашения	м	10-14м
9	Ширина рабочей площадки - добычные работы - вскрышные работы	 м м	 61,5 33,5
10	Руководящий уклон автосъездов	‰	80

Площадка отвечает санитарно-гигиеническим, пожаро-взрывобезопасным, экологическим, социальным, экономическим, функциональным, технологическим и инженерно-техническим требованиям. Эксплуатацию карьера намечено осуществлять так, чтобы минимизировать воздействие на окружающую природную среду.

Жилые объекты, а также объекты с повышенными санитарно-эпидемиологическими требованиями (зоны отдыха, территории курортов, территории садоводческих товариществ, образовательные и детские организации, оздоровительные организации и т.п.) в санитарно-защитную зону карьера не входят.

Территория не располагается в границах санитарно-защитных зон и границах санитарных разрывов объектов, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека (СТО и др. производственные объекты). Также вблизи территории отсутствуют автозаправочные станции и кладбища.

На исследуемой территории отсутствуют скотомогильники и места захоронения животных, неблагополучных по сибирской язве и других особо опасных инфекций.

Обзорная карта района работ
Масштаб 1:200 000

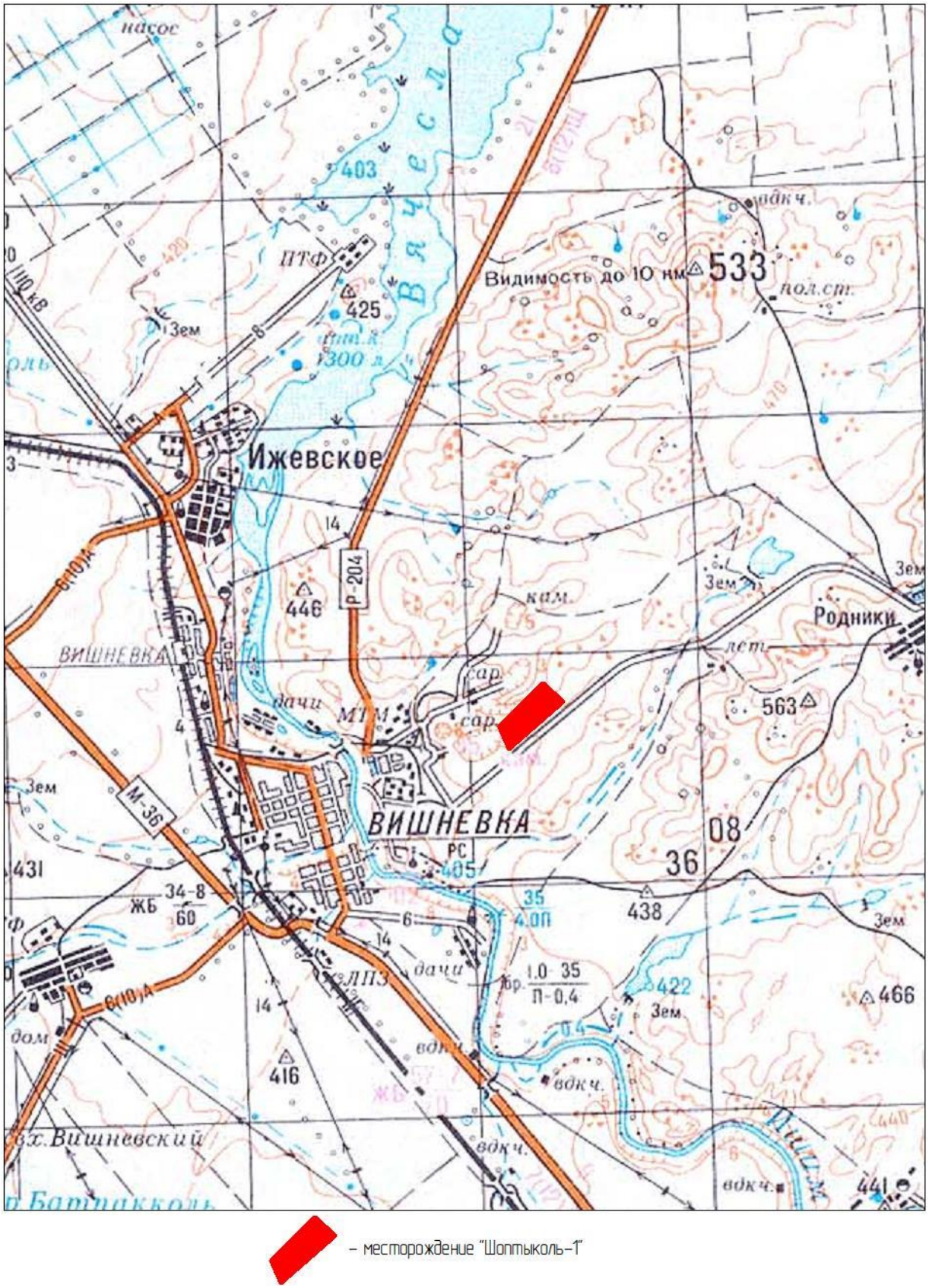


Рис. 1

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

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

При разработке раздела были использованы расчетные показатели для выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в соответствии с существующими методиками расчета, с учетом предусмотренной проектом максимальной загрузке оборудования. Расчет валовых выбросов произведен с помощью программного комплекса «Эра-Воздух» v 3.0.

В проекте произведен расчет нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ на период консервации и ликвидации последствий разведки.

При разработке месторождения возможны незначительные изменения в окружающей среде. Основными источниками воздействия на окружающую среду в производстве проектных горных работ являются:

- Пыление при выемочно-погрузочных работах, транспортировании горной массы;
- Пыление при планировочных работах;
- Пыление при статическом хранении ПРС и вскрыши, ГП;
- Пыление при работе ДСК №1 и ДСК №2;
- Выбросы токсичных веществ при работе горнотранспортного оборудования;

Снятие и перемещение почвенно-растительного слоя (ПРС)

Объем снятия ПРС согласно календарному плану

Год	2026	2027-2029	2030-2032
Объем, м^3	7700	6800	2100
Объем, т	13475	18700	7875

Средняя плотность ПРС составляет 1,75 т/м^3. Влажность 9%. Средняя мощность ПРС на месторождении составляет 0,1 м.

Почвенно-растительный слой срезается бульдозером ***(ист.№6001/01)*** производительностью 2120,4 м^3/см (337,34 т/ч) и формируются в «валы».

Погрузчик ***(ист.№6001/02)*** производительностью 3840 м^3/см (610,91 т/ч) осуществляет погрузку в автосамосвалы.

Транспортировка осуществляется 4 ед. автосамосвалами ***(ист.№6001/03)***, грузоподъемностью 30 тонн, средняя площадь кузова автосамосвалов принят – 13 м^2. Среднеприведенное расстояние движения автосамосвала в один конец, 1,0 км, кол-во ходок в час – 6.

Снятый ПРС в дальнейшем будет использоваться на рекультивационных работах в полном объеме, после завершения отработки карьера.

Время работы техники:

Вид техники / Год отработки	Бульдозер Shantui SD23 (1ед.)	Погрузчик CAT 980 (1 ед.)	Автосамосвал БелАз (4 ед.)
2022	22 час/сутки, 40,7 час/год	22 час/сутки, 22 час/год	22 час/сутки, 22 час/год
2023-2027	22 час/сутки, 35,2 час/год	22 час/сутки, 19,8 час/год	22 час/сутки, 19,8 час/год

2028-2031	22 час/сутки, 11 час/год	22 час/сутки, 6,6 час/год	22 час/сутки, 6,6 час/год

При срезке и перемещение ПРС в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния. При работе ДВС техники в атмосферу выделяются: азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), керосин, сера диоксид, углерод оксид.

В качестве средства пылеподавления применяется гидроорошение перерабатываемой породы, эффективность пылеподавления составит – 85%. Процент пылеподавления (гидрообеспыливание) принят согласно приложению №11 к Приказу Министра ООС РК № 100-п от 18.04.2008 г. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов».

Выемочно-погрузочные работы вскрышных пород

Объем выемки вскрыши согласно календарному плану составит

Год	**2026**	**2027**	**2028**	**2029-2030**
Объем, м^3	75200	86600	96700	36000
Объем, т	135360	242480	367460	172800

Вскрышные породы представлены рыхлыми породами: делювиальными суглинками, супесями и элювиальными образованиями в виде дресвы гранитов.

Средняя плотность вскрыши составляет 1,8 т/м^3. Влажность 9%. Средняя мощность на месторождении составляет 1,4 м.

Выемочно-погрузочные работы осуществляются экскаваторами ***(ист.№6001/04)*** производительностью 4035,7 м^3/см (660,39 т/ч) в автосамосвалы.

Транспортировка осуществляется 4 ед. автосамосвалами ***(ист.№6001/05)***, грузоподъемностью 30 тонн, средняя площадь кузова автосамосвалов принят – 13 м^2. Среднеприведенное расстояние движения автосамосвала в один конец, 1,0 км, кол-во ходок в час – 6.

Вынутая вскрыша в дальнейшем необходима использоваться в рекультивационных работах в полном объеме, после завершения отработки карьера.

Время работы техники:

Вид техники / Год отработки	**Экскаватор ЭКГ-4,6 (1ед.)**	**Автосамосвал БелАз (4 ед.)**
2026-2032 гг.	22 час/сутки, 99 час/год	22 час/сутки, 99 час/год

При выемочно-погрузочных работ вскрыши в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния. При работе ДВС техники в атмосферу выделяются: азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), керосин, сера диоксид, углерод оксид.

В качестве средства пылеподавления применяется гидроорошение перерабатываемой породы, эффективность пылеподавления составит – 85%. Процент пылеподавления (гидрообеспыливание) принят согласно приложению №11 к Приказу Министра ООС РК № 100-п от 18.04.2008 г. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов».

Буровзрывные работы

Для производства выемочно-погрузочных работ требуется предварительное рыхление скальных пород буровзрывным способом. Взрывные скважины планируется бурить станком D 45 Atlas Copco (диаметр станка – 127 мм), производительностью 110,0 п.м./смену ***(ист. №6001/06)***.

Время работы станка:

Вид техники / Год	Буровой станок KAISHAN KG940A (1 ед.)
2022	22 ч/ сутки, 3327,5 ч/год
2023	22 ч/ сутки, 5768,4 ч/год
2024-2031	22 ч/ сутки, 6655 ч/год

Полезная толща месторождения представлена гранитами, крепость которых по шкале проф. Протодьяконова составляет f=10-14.

Буровзрывные работы (БВР) ***(ист.№6001/07)*** будут производиться специализированными организациями, имеющими лицензию на право производства буровзрывных работ (ТОО «Промвзрыв», ТОО «МАКСАМ КАЗАХСТАН»). Вид применяемого взрывчатого вещества: реофлекс, игданит и другие со схожими характеристиками. На каждый массовый взрыв будет составляться проект массового взрыва.

Расход ВВ

Наименование	2026-2032 гг.
Годовой объем взорванной горной породы, тыс. $м^3$/год	750
Количество взорванного взрывчатого вещества, т/год	600
Максимальный объем взорванной горной породы за один массовый взрыв, $м^3$	25000
Количество взорванного взрывчатого вещества за один массовый взрыв, т	20

Во время проведения взрывных работ ***(ист. №6001/07)*** на производственной площадке планируется приостановка всех остальных производственных процессов.

Способ взрывания – короткозамедленный с инициированием зарядов детонирующим шнуром, средняя продолжительность одного взрыва – 8-10 мин. Взрывные работы сопровождаются массовым выделением в атмосферу следующих загрязняющих веществ: *азота диоксид, азота оксид, углерод оксид, пыль неорганическая содержащая 70-20% двуокиси кремния.*

Большая мощность пылевыделения обуславливает кратковременное загрязнение атмосферы, в сотни раз превышающее ПДК. Поскольку длительность эмиссии пыли при взрывных работах невелика (в пределах 10 минут), эти загрязнения будут считаться залповыми выбросами и следует принимать во внимание в основном при расчете залповых выбросов предприятия. Залповые выбросы такого типа не относятся к аварийным, т.к. они предусмотрены технологическим регламентом. Для оценки влияния залповых выбросов

на загрязнение, атмосферного воздуха и их нормирования в проекте выполнены расчеты рассеивания вредных веществ, в которые, наряду с залповыми выбросами, включены выбросы источников, которые функционируют в период осуществления залповых выбросов.

Согласно пункту 4 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» Приказа МООС РК от 16 апреля 2012 года № 110-п - для залповых выбросов, которые являются составной частью технологического процесса, оценивается разовая и суммарная за год величина (г/с, т/год). Максимальные разовые залповые выбросы (г/с) не нормируются ввиду их кратковременности и в расчетах рассеивания вредных веществ в атмосфере не учитываются. Суммарная за год величина залповых выбросов нормируется при установлении общего годового выброса с учетом штатного режима работы оборудования (т/год).

Выемочно-погрузочные работы П/И

Объем добычи песка согласно календарному плану горных работ составит:

Год отработки	**2026-2032**
Объем, м^3	1 420 000
Объем, тонн	3 692 000

Продуктивная толща месторождения представлена гранитами.

Средняя плотность составит 2,6 т/м^3. Средняя влажность 10 %. Максимальная вертикальная мощность известняка в пределах проектируемого карьера составляет 39,23м.

Выемочно-погрузочные работы полезного ископаемого осуществляются экскаваторами ***(ист. №6001/08),*** производительностью 4386,8 м^3/см (1036,9 т/ч) и 4035,7 м^3/см (953,9 т/ч) в автосамосвалы ***(ист. №6001/09)***.

Транспортировка осуществляется 8 ед. автосамосвалами, грузоподъемностью 20 тонн, средняя площадь кузова автосамосвалов принят – 18 м^2.

Среднее расстояние транспортировки составляет – 0,8 км. Количество ходок в час составляет 6,5.

Время работы техники:

Вид транспорта / **Год отработки**	**Экскаваторы типа ЭКГ-5 и ЭКГ-4,6 (по 1 ед)**	**автосамосвалы HOWO – 1 ед., Shacman SX3258DR384 – 2 ед., БелАз – 5 ед**
2026-2032 гг.	22 ч/сутки, 980,1 ч/год	22 ч/сутки, 980,1 ч/год

При выемки полезного ископаемого в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния. При транспортировке полезного ископаемого, в результате взаимодействия колес с полотном дороги и сдува с поверхности материала, груженного в кузов машины в атмосферу, неорганизованно выделяется пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния. При работе ДВС техники в атмосферу выделяются: азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), керосин, сера диоксид, углерод оксид.

В качестве средства пылеподавления применяется гидроорошение перерабатываемой породы, эффективность пылеподавления составит – 85%. Процент пылеподавления (гидрообеспыливание) принят согласно приложению №11 к Приказу Министра ООС РК № 100-п от 18.04.2008 г. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов».

Склады хранения

Склад ПРС ***(ист.№6002/01)*** будет располагаться к северу от карьера, среднее расстояние транспортировки – 1,0 м, размер 130х75,7 м, высота 7 м. Углы откосов склада приняты 35°.

Разгрузка ПРС осуществляется автосамосвалами ***(ист.№6002/02)***.

Параметры буртов ПРС

Год отработки	**Высота отвала, м**	**Площадь склада, м^2**
2022	3,5	3024
2023	3,5	5698
2024	7	5698
2025	7	5698
2026	7	6853
2027	7	8327
2028	7	8599,5
2029	7	9015,9
2030	7	9432,2
2031	7	9841

Для складирования вскрышных пород ***(ист.№6003/01)*** карьера, организуется отвал на расстоянии 100 м к югу от карьера, размером 200х227,7 метров, высотой 20 метров в два яруса. Углы откосов приняты 35°.

Разгрузка ПРС осуществляется автосамосвалами ***(ист.№6003/02)***.

Параметры отвала вскрыши

Год отработки	**Высота отвала, м**	**Площадь отвала, м^2**
2026	15	45540
2027	20	45540
2028	20	45540
2029	20	45540
2030	20	45540
2031	20	45540

При хранении ПРС и вскрышных пород в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния.

В качестве средства пылеподавления применяется гидроорошение перерабатываемой породы, эффективность пылеподавления составит – 85%. Процент пылеподавления (гидрообеспыливание) принят согласно приложению №11 к Приказу Министра ООС РК № 100-п от 18.04.2008 г. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов».

Заправка техники (ист. №6004)

Объем необходимой для заправки техники составит:100 000 м3

Горнотранспортное оборудование (ист. №6005)

№№ п/п	Наименование оборудования	Потребное количество (шт.)	Время работы техники
Основное горнотранспортное оборудование			
1	Экскаватор ЭКГ-5	1	1000 ч/год
2	Экскаватор ЭКГ-4,6	1	
3	Бульдозер Shantui SD23	1	
4	Погрузчик CAT 980	1	
5	Погрузчик CAT 966	1	
6	Автосамосвал HOWO	1	
7	Автосамосвал Shacman	2	
8	Автосамосвал БелАз	5	
9	Буровой станок D 45	1	
10	Гидромолот Hitachi X330	2	
Автомашины и механизмы вспомогательных служб			
1	Поливомоечная машина КАМАЗ	1	500 ч/год
2	Топливозаправщик Газ-53	1	
3	Автогрейдер GR125	1	
4	Аавтобус УАЗ	2	300 ч/год
5	Трактор МТЗ	1	

Поливомоечная машина

На внутренних карьерных и подъездных дорогах, пылеподавление рабочей зоны карьера, складов ПРС, отвала вскрыши, внутриплощадочных и внутрикарьерных дорог планируется производить поливомоечной машиной КО-806**.** Эффективность пылеподавления составляет 85%. Пылеподавление будет производится в течение теплого периода времени, с учетом климатических условий. Общая площадь орошения – 14400 м^2.

Время работы поливомоечной машины внутри карьера составит 8 часов/сутки, 1440 часов/год на месторождении. Загрязняющими веществами при работе техники являются: азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, керосин.

<u>Дробильно-сортировочная комплекс</u>

Переработка строительного камня для производства фракционного щебня осуществляется на дробильно-сортировочном комплексе №1 включающем щековую дробилку СМД-111А (производительностью 180 м^3/ч), и дробильно-сортировочном комплексе №2, включающем щековую дробилку СМД-118А (производительностью 310 м^3/ч), расположенных в 0,4 км западнее от месторождения.

Дробильно-сортировочные установки предназначены для переработки строительного камня с выходом готовой товарной продукции – фракционного щебня: фракция 5-10 мм, фракция 10-20 мм, 20-40 мм, отсев.

Среднее время работы ДСК-1 и ДСК-2:

2022 г. – 68,7 смен, 755,7 часов в год;

2023 г. - 120,6 смен, 1326,6 часов в год;

2024-2031 гг. - 140 смен, 1540 часов в год.

При работе мобильного ДСК-1 выброс *пыли неорганической, содержащей 70-20% двуокиси кремния* в атмосферный воздух происходит от следующих источников:

- разгрузка П/И автосамосвалом в приемный бункер ***(ист. №6006/01)***;
- приемного бункера ***(ист. №6006/02)***;
- пластинчатый питатель (ПП-12х15) ***(ист. №6007)***;
- щековая дробилка СМД – 111А ***(ист. №0001/01,02)***;

- ленточный конвейер №2 отсыпка щебня в промежуточный склад 0-234 мм ***(ист. №6008)***;
- ленточный конвейер №5, перемещение щебня в колосниковый грохот ***(ист.6009)***;
- колосниковый грохот ***(ист. №0002/01)***;
- конусная дробилка GP-300S ***(ист. №0003/01,02)***;
- ленточный конвейер №3, перемещение щебня в грохот ГИЛ-63 ***(ист. №6010)***;
- грохот ГИЛ 63 ***(ист. №0004)***;
- ленточный конвейер №6 фр. 25-60 мм отсыпка в ленточный конвейер №9 ***(ист. №6011)***;
- ленточный конвейер №9 фр. 25-60 мм в склад путевого щебня ***(ист. №6012)***;
- инерционный грохот ***(ист. №0005)***;
- ленточный конвейер №4 фр. более 60 мм перемещение щебня в конусную дробилку GP-300S, повторное дробление ***(ист. №6013)***;
- грохот ГИЛ 32 ***(ист. №0006)***;
- ленточный конвейер №7, отсыпка щебня фр. 5-40 мм в ленточный конвейер №10 ***(ист. №6014)***;
- ленточный конвейер №10, отсыпка щебня фр. 5-40 мм в 3 стадию дробления ***(ист. №6015)***;
- ленточный конвейер №8, отсыпка щебня фр. 0-5 мм в бункер отсева ***(ист. №6016)***;
- центробежная дробилка ДЦ – 1.6 «Ураломега» из промежуточного склада фр. 5-40 мм ***(ист. №0007)***;
- ленточный конвейер №1, отсыпка щебня в грохот ГИЛ-52 и ГИЛ 42 ***(ист. №6017)***;
- грохот ГИЛ 52***(ист. №0008)***;
- грохот ГИЛ 42 ***(ист. №0009)***;
- ленточный конвейер №2, возврат фр. более 20мм в дробилку ДЦ-1.6 «Ураломега» ***(ист. №6018)***;
- ленточный конвейер №3, отсыпка щебня в фр. 5-20 мм на склад ГП ***(ист. №6019)***;
- ленточный конвейер №5, отсыпка щебня в фр. 0-5 мм (отсев) в бункер отсева ***(ист. №6020)***;
- промежуточный склад фр. 0-234 мм ***(ист. №6021)***;
- склад путевого щебня ***(ист. №6022)***;
- склад щебня фр. 0-20 мм ***(ист. №6023)***;
- бункер отсева фр. 0-5 мм ***(ист. №6024)***;

При работе мобильного ДСК-2 выброс *пыли неорганической, содержащей 70-20% двуокиси кремния* в атмосферный воздух происходит от следующих источников:

- разгрузка П/И автосамосвалом в приемный бункер ***(ист. №6025/01)***;
- приемного бункера ***(ист. №6025/02)***;
- пластинчатый питатель (ПП-15х18) ***(ист. №6026)***;
- щековая дробилка СМД – 118А ***(ист. №0010/01,02)***;
- ленточный конвейер №1, просыпь под пластинчатым питателем, отсыпка щебня в ленточный конвейер №2 ***(ист. №6027)***;
- ленточный конвейер №2 отсыпка щебня 0-270 мм в колосниковый грохот ***(ист. №6028)***;
- колосниковый грохот ***(ист. №0011)***;
- дробилка КСД-2200 Б ***(ист. №0012/01,02)***;
- ленточный конвейер №3, перемещение щебня фр. 0-40 мм в грохот ГИЛ-82 А ***(ист.6029)***;

- ленточный конвейер №5, перемещение щебня фр. 5-40 на промежуточный склад фр. 5-40 мм ***(ист. №6030)***;
- грохот 2-х ситный 24х60 ***(ист. №0013)***;
- ленточный конвейер №6 фр. 40-60 мм отсыпка в склад готовой продукции ***(ист. №6031)***;
- ленточный конвейер №7, перемещение фр. более 60 мм в промежуточный склад ***(ист. №6032)***;
- ленточный конвейер №4, перемещение щебня на повторное дробление ***(ист. №6033)***;
- конусная дробилка SMH-250 ***(ист. №0014)***;
- грохот 2YK2160 ***(ист. №0015)***;
- ленточный конвейер №8, перемещение щебня на склад готовой продукции ***(ист. №6034)***;
- ленточный конвейер №10, перемещение щебня из отсева ***(ист. №6035)***;
- ленточный конвейер №17, перемещение щебня из промежуточного склада фр. 5-40 мм в ударную дробилку ***(ист. №6036)***;
- ударная дробилка Бармак 7150SE «Metso» ***(ист. №0016/01,02)***;
- ленточный конейвер подачи камня из ударной дробилки в грохот 3YK2160 ***(ист. №6037)***;
- грохот 3YK2160 ***(ист. №0017)***;
- ленточный конвейер №15, перемещение отсева в бункер отсева ***(ист. №6038)***;
- ленточный конвейер №12, перемещение фр. более 20 мм в ударную дробилку на додрабливание ***(ист. №6039)***;
- склад ГП фр. 5-10 мм, 5-20 мм ***(ист. №6040)***;
- склад ГП фр. 10-20 мм, 20-40 мм ***(ист. №6041)***;
- склад ГП фр. 25-60 мм ***(ист. №6042)***;
- бункер отсева фр. 0-5 мм ***(ист. №6043)***;
- промежуточный склад фр. 5-40 мм ***(ист. №6044)***;
- промежуточный склад фр. более 60 мм ***(ист. №6045)***;
- склад ГП 0-40 мм ***(ист. №6046)***;

Для снижения выбросов пыли неорганической, содержащей 70-20 % двуокиси кремния, предусмотрена система орошения водой со степенью пылеочистки до 85%.

ТОО «Аркада Индастри» имеет аспирационную систему ЦН-15, со степенью очистки до 95% пыли неорганической двуокиси кремния 70-20%.

2.2. Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы

На территории разработки месторождения «Шоптыколь-1», пыле-, газоулавливающие установки отсутствуют, для снижения негативного воздействия на предприятии будет применяться пылеподавление на следующих источниках выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух:

Таблциа 2.4.1

Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загрязняющего вещества по котор.проис-ходит очистка
	проектный	фактичес-кий	
1	2	3	4

Производство: 001 – Карьер (ист. №6001)			
Гидроорошение перерабатываемой породы (снятие и перемещение ПРС, вскрыши)	85,0	85,0	2908
Гидроорошение перерабатываемой породы (выемочно-погрузочные работы полезного ископаемого экскаватором, транспортировка П/И)	85,0	85,0	2908
Склады хранения (ист. №6002-6003)			
Гидроорошение складов ПРС	85,0	85,0	2908
Гидрообеспыливание карьерных дорог	85,0	85,0	2908

Процент пылеподавления (гидрообеспыливание) принят согласно приложению №11 к Приказу Министра ООС РК №100-п от 18.04.2008 г. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов».

2.3 Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту

Мировой опыт показывает, что во время производственных операции на складах сопровождаются интенсивным пылеобразованием. Интенсивность пылеобразования на складах значительно выше, чем при погрузочных работах в карьере. Это объясняется, главным образом, меньшей влажностью полезного ископаемого на складе, чем в забое. Открытый тип складов и близкое их расположение к основным промышленным сооружениям способствует выносу пыли на большие площади не только в местах промышленных сооружений, но и в местах расположения жилых массивов.

Для снижения пылеобразования предусматриваются следующие мероприятия:

- систематическое водяное орошение забоя, отвалов, внутрикарьерных и междуплощадочных автодорог;
- предупреждение перегруза автосамосвалов для исключения просыпов горной массы;
- снижение скорости движения автотранспорта и землеройной техники до оптимально-минимальной.

2.4 Перспектива развития, общие сведения об основных перспективных направлениях воздухоохранных мероприятий, сроки проведения реконструкции, расширения и введения в действие новых производств, цехов.

ТОО «АРКАДА ИНДАСТРИ» перспективном плане развития до 2032 г. реконструкции, ликвидации отдельных производств, источников выбросов, строительство новых технологических линий, введение в действие новых производств, цехов, увеличение мощности, изменения номенклатуры не планируется.

2.5. Параметры выбросов загрязняющих веществ

В ходе инвентаризации определены параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчетов нормативов предельно допустимых выбросов в целом по

предприятию, при этом учтены как организованные, так и неорганизованные источники выброса загрязняющих веществ в атмосферу.

Подробное обоснование полноты и достоверности исходных данных для определения параметров источников выбросов, количественной и качественной характеристики выбросов на существующее положение приведено в материалах инвентаризации источников выбросов настоящего проекта.

Таблицы составлены с учетом требований ГОСТа 17.2.3.02-78.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период эксплуатации месторождения представлены в таблице 2.5.1.

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го кон /длина, ш площадн источни
												X1	Y1	X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
														Площадка
004		Щековая дробилка СМД - 111А (загрузочная часть)	1	1540	Аспирационная система	0001	2					395	327	10
		Щековая дробилка СМД - 111А (разгрузочная часть)	1	1540										
004		Колосниковый грохот	1	1540	Аспирационная система	0002	2					382	331	1
004		Конусная дробилка GP-	1	1540	Аспирационная система	0003	2					390	343	1

Таблица 2.3.5

та нормативов допустимых выбросов на 2026 год

ца лин. ирина ого ка	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по кото- рому произво- дится газо- очистка	Коэфф обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код ве- ще- ства	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дос- тиже ния НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
Y2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						1				
10	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3.135		17.375	2026
1	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.534		2.96	2026
1	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	4.338		24.05	2026

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		300S (загрузочная часть) Конусная дробилка GP-300S (разгрузочная часть)	1	1540										
004		Грохот ГИЛ 63	1	1540	Аспирационная система	0004	2					387	335	1
004		Инерционный грохот	1	1540	Аспирационная система	0005	2					398	344	1
004		Грохот ГИЛ 32	1	1540	Аспирационная система	0006	2					407	332	1

Таблица 2.3.5

та нормативов допустимых выбросов на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
1	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.765		4.24	2026
1	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.765		4.24	2026
1	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.765		4.24	2026

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Центробежная дробилка ДЦ - 1.6 " Ураломега" из промежуточного склада фр. 5-40 мм (загрузочная часть)	1	1540	Аспирационная система	0007	2					405	340	1
		Центробежная дробилка ДЦ - 1.6 " Ураломега" из промежуточного склада фр. 5-40 мм (разгрузочная часть)	1	1540										
004		Грохот ГИЛ 52	1	1540	Аспирационная система	0008	2					142	396	1

Таблица 2.3.5

та нормативов допустимых выбросов на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
1	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3.135		17.375	2026
1	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей	0.765		4.24	2026

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Грохот ГИЛ 42	1	1540	Аспирационная система	0009	2					147	391	2
005		Щековая дробилка СМД - 118А (загрузочная часть)	1	1540	Аспирационная система	0010	2					156	397	2
		Щековая дробилка СМД - 118А (разгрузочная часть)	1	1540										
005		Колосниковый грохот ДСК №2	1	1540	Аспирационная система	0011	2					153	393	2

Таблица 2.3.5

та нормативов допустимых выбросов на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						казахстанских месторождений) (494)				
2	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.765		4.24	2026
2	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3.135		17.375	2026
2	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	0.534		2.96	2026

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
005		Дробилка КСД-2200 Б (загрузочная часть)	1	1540	Аспирационная система	0012	2					163	399	2
		Дробилка КСД-2200 Б (разгрузочная часть)	1	1540										
005		Грохот 2-х ситный 24х60	1	1540	Аспирационная система	0013	2					133	393	2
005		Конусная дробилка SMH-250 (загрузочная часть)	1	1540	Аспирационная система	0014	2					141	390	1
		Конусная дробилка SMH-250 (разгрузочная часть)	1	1540										

Таблица 2.3.5

та нормативов допустимых выбросов на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						месторождений) (494)				
2	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3.135		17.375	2026
2	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.534		2.96	2026
1	Орошение водой;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3.135		17.375	2026

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
005		Грохот 2YK2160	1	1540	Аспирационная система	0015	2					147	385	1
005		Ударная дробилка Бармак 7150SE "Metso" (загрузочная часть)	1	1540	Аспирационная система	0016	2					157	390	1
		Ударная дробилка Бармак 7150SE "Metso" (разгрузочная часть)	1	1540										
005		Грохот 3YK2160	1	1540	Аспирационная система	0017	2					152	386	1
001		Снятие и	1	35.2	Пылящая	6001	2					1971	1242	10

Таблица 2.3.5

та нормативов допустимых выбросов на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.765		4.24	2026
1	Орошение водой;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3.135		17.375	2026
1	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.765		4.24	2026
10					0301	Азота (IV) диоксид (	84		4.86	2026

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		перемещение ПРС бульдозером			поверхность									
		Погрузка ПРС в автосамосвалы	1	19.8										
		Транспортировка ПРС в склад ПРС	1	19.8										
		Выемочно-погрузочные работы вскрышных пород экскаватором в автосамосвалы	1	236.5										
		Транспортировка вскрышных пород в склад отвал вскрышных пород	1	236.5										
		Буровые работы	1	6655										
		Взрывные работы	1	0.3										
		Выемочно-погрузочные работы П/И экскаваторами в автосамосвалы	1	980.1										
		Транспортировка П/И в ДСК №1 и ДСК №2	1	980.1										
002		Склад ПРС	1	8760	Пылящая	6002	7					2015	1687	75
		Разгрузка ПРС	1	19.8	поверхность									

Таблица 2.3.5

та нормативов допустимых выбросов на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	13.65		0.79	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	183.3		12	2026
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	24.32862		11.3309	2026
75					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	0.2904		1.15532	2026

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
002		Отвал вскрыши Разгрузка вскрыши	1 1	8760 236.5	Пылящая поверхность	6003	10					1757	491	200
001		Заправка техники	1	1525	Дыхательный клапан	6004	1.5					1912	723	10
003		Горнотранспортное и вспомогательные оборудования	1	6710	Выхлопная труба	6005	1.5					1850	1284	10

Таблица 2.3.5

та нормативов допустимых выбросов на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
228					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.2816		1.6178	2026
10					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000000977		0.00753	2026
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.000348		2.68	2026
10					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.855		1.808544	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.13894		0.293843	2026
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15299		0.271759	2026
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,	0.15064		0.292041	2026

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Разгрузка П/И автосамосвалом в приемный бункер	1	1540	Пылящая поверхность	6006	2					394	352	5
		Приемный бункер	1	1540										
004		Пластинчатый питатель	1	1540	Пылящая поверхность	6007	1.5					395	346	1
004		Ленточный конвейер №2 отсыпка щебня в промежуточный склад 0-234 мм	1	1540	Пылящая поверхность	6008	2					408	325	2

Таблица 2.3.5

та нормативов допустимых выбросов на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.406		2.81964	2026
					2732	Керосин (654*)	0.27678		0.538564	2026
5					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0036036		0.03245	2026
3					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0001296		0.000599	2026
2	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,	0.219		1.215	2026

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Ленточный конвейер №5, перемещение щебня в колосниковый грох	1	1540	Пылящая поверхность	6009	2					384	341	5
004		Ленточный конвейер №3, перемещение щебня в грохот ГИЛ-63	1	1540	Пылящая поверхность	6010	2					396	338	1
004		Ленточный конвейер №6 фр. 25-60 мм отсыпка в ленточный конвейер №9	1	1540	Пылящая поверхность	6011	2					404	341	1

Таблица 2.3.5

та нормативов допустимых выбросов на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
5	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2026
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2026
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,	0.219		1.215	2026

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Ленточный конвейер №9 фр. 25-60 мм в склад путевого щебня	1	1540	Пылящая поверхность	6012	2					400	339	1
004		Ленточный конвейер №4 фр. более 60 мм перемещение щебня в конусную дробилку GP-300S , повторное дробление	1	1540	Пылящая поверхность	6013	2					397	340	1
004		Ленточный конвейер №7, отсыпка щебня фр. 5-40 мм в ленточный конвейер №10	1	1540	Пылящая поверхность	6014	2					398	337	1

Таблица 2.3.5

та нормативов допустимых выбросов на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2026
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2026
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0.219		1.215	2026

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Ленточный конвейер №10, отсыпка щебня фр. 5-40 мм в 3 стадию дробления	1	1540	Пылящая поверхность	6015	2					402	338	1
004		Ленточный конвейер №8, отсыпка щебня фр. 0-5 мм в бункер отсева	1	1540	Пылящая поверхность	6016	2					403	336	1
004		Ленточный конвейер №1, отсыпка щебня в грохот ГИЛ-52 и ГИЛ 42	1	1540	Пылящая поверхность	6017	2					400	335	1

Таблица 2.3.5

та нормативов допустимых выбросов на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2026
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2026
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей	0.219		1.215	2026

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Ленточный конвейер №2, возврат фр. более 20мм в дробилку ДЦ-1. 6 "Ураломега"	1	1540	Пылящая поверхность	6018	2					395	337	1
004		Ленточный конвейер №3, отсыпка щебня в фр. 5-20 мм на склад ГП	1	1540	Пылящая поверхность	6019	2					393	339	1
004		Ленточный конвейер №5, отсыпка щебня в фр. 0-5 мм (отсев) в бункер отсева	1	1540	Пылящая поверхность	6020	2					389	337	1

Таблица 2.3.5

та нормативов допустимых выбросов на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						казахстанских месторождений) (494)				
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2026
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2026
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	0.219		1.215	2026

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Промежуточный склад фр. 0-234 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6021	2					364	311	10
004		Склад путевого щебня	1	8760	Пылящая поверхность	6022	2					371	296	10
004		Склад щебня фр. 0-20 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6023	2					386	287	10

Таблица 2.3.5

та нормативов допустимых выбросов на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00696		0.0668	2026
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01392		0.1336	2026
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0174		0.1668	2026

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Бункер отсева фр. 0-5 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6024	2					407	289	10
005		Разгрузка П/И автосамосвалом в приемный бункер	1	1540	Пылящая поверхность	6025	2					144	427	10
		Приемный бункер ДСК №2	1	1540										
005		Пластинчатый питатель ДСК №2	1	1540	Пылящая поверхность	6026	1.5					143	420	1
005		Ленточный	1	1540	Пылящая	6027	2					143	412	10

Таблица 2.3.5

та нормативов допустимых выбросов на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0209		0.2004	2026
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.006204		0.03245	2026
3					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0001296		0.000599	2026
10	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.	2908	Пыль неорганическая,	0.219		1.215	2026

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		конвейер №1, просыпь под пластинчатым питателем, отсыпка щебня в ленточный конвейер №2			поверхность									
005		Ленточный конвейер №2 отсыпка щебня 0-270 мм в колосниковый грохот	1	1540	Пылящая поверхность	6028	2					158	404	1
005		Ленточный конвейер №3, перемещение щебня фр. 0-40 мм в грохот ГИЛ-82 А	1	1540	Пылящая поверхность	6029	2					144	398	1
005		Ленточный конвейер №5,	1	1540	Пылящая поверхность	6030	2					152	406	1

Таблица 2.3.5

та нормативов допустимых выбросов на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
				00		содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2026
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2026
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.219		1.215	2026

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
005		перемещение щебня фр. 5-40 на промежуточный склад фр. 5-40 ммЛенточный конвейер №3, перемещение щебня фр. 0-40 мм в грохот ГИЛ-82 А Ленточный конвейер №6 фр. 40-60 мм отсыпка в склад готовой продукции	1	1540	Пылящая поверхность	6031	2					144	405	1
005		Ленточный конвейер №7, перемещение фр. более 60 мм в промежуточный склад	1	1540	Пылящая поверхность	6032	2					135	403	1
005		Ленточный конвейер №4,	1	1540	Пылящая поверхность	6033	2					138	401	1

Таблица 2.3.5

та нормативов допустимых выбросов на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2026
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2026
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.219		1.215	2026

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		перемещение щебня на повторное дробление												
005		Ленточный конвейер №8, перемещение щебня на склад готовой продукции	1	1540	Пылящая поверхность	6034	2					152	402	1
005		Ленточный конвейер №10, перемещение щебня из отсева	1	1540	Пылящая поверхность	6035	2					148	404	1
005		Ленточный конвейер №17, перемещение	1	1540	Пылящая поверхность	6036	2					134	401	1

Таблица 2.3.5

та нормативов допустимых выбросов на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2026
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2026
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.219		1.215	2026

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		щебня из промежуточного склада фр. 5-40 мм в ударную дробилку												
005		Ленточный конейвер подачи камня из ударной дробилки в грохот 3YK2160	1	1540	Пылящая поверхность	6037	2					149	396	1
005		Ленточный конвейер №15, перемещение отсева в бункер отсева	1	1540	Пылящая поверхность	6038	2					139	399	1
005		Ленточный конвейер №12, перемещение фр. более 20	1	1540	Пылящая поверхность	6039	2					137	398	1

Таблица 2.3.5

та нормативов допустимых выбросов на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2026
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2026
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	0.219		1.215	2026

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		мм в ударную дробилку на додрабливание												
005		Склад ГП фр. 5-10 мм, 5-20 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6040	2					104	411	10
005		Склад ГП фр. 10-20 мм, 20-40 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6041	2					111	393	10
005		Склад ГП фр. 25-60 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6042	2					121	378	10

Таблица 2.3.5

та нормативов допустимых выбросов на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0174		0.1668	2026
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0174		0.1668	2026
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного	0.01392		0.1336	2026

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
005		Бункер отсева фр. 0-5 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6043	2					139	368	10
005		Промежуточный склад фр. 5-40 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6044	2					162	363	10
005		Промежуточный склад фр. более 60 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6045	2					184	367	10

Таблица 2.3.5

та нормативов допустимых выбросов на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0209		0.2004	2026
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0174		0.1668	2026
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,	0.01392		0.1336	2026

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
005		Склад ГП 0-40 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6046	2					211	372	10

Таблица 2.3.5

та нормативов допустимых выбросов на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0174		0.1668	2026

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го кон /длина, ш площадн источни
												X1	Y1	X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
														Площадка
004		Щековая дробилка СМД - 111А (загрузочная часть)	1	1540	Аспирационная система	0001	2					395	327	10
		Щековая дробилка СМД - 111А (разгрузочная часть)	1	1540										
004		Колосниковый грохот	1	1540	Аспирационная система	0002	2					382	331	1
004		Конусная дробилка GP-	1	1540	Аспирационная система	0003	2					390	343	1

Таблица 2.3.6

та нормативов допустимых выбросов на 2027 год

ца лин. ирина ого ка	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по кото- рому произво- дится газо- очистка	Коэфф обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код ве- ще- ства	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дос- тиже ния НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
Y2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						1				
10	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3.135		17.375	2027
1	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.534		2.96	2027
1	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	4.338		24.05	2027

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		300S (загрузочная часть)												
		Конусная дробилка GP-300S (разгрузочная часть)	1	1540										
004		Грохот ГИЛ 63	1	1540	Аспирационная система	0004	2					387	335	1
004		Инерционный грохот	1	1540	Аспирационная система	0005	2					398	344	1
004		Грохот ГИЛ 32	1	1540	Аспирационная система	0006	2					407	332	1

Таблица 2.3.6

та нормативов допустимых выбросов на 2027 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
1	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.765		4.24	2027
1	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.765		4.24	2027
1	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.765		4.24	2027

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Центробежная дробилка ДЦ - 1.6 " Ураломега" из промежуточного склада фр. 5-40 мм (загрузочная часть)	1	1540	Аспирационная система	0007	2					405	340	1
		Центробежная дробилка ДЦ - 1.6 " Ураломега" из промежуточного склада фр. 5-40 мм (разгрузочная часть)	1	1540										
004		Грохот ГИЛ 52	1	1540	Аспирационная система	0008	2					142	396	1

Таблица 2.3.6

та нормативов допустимых выбросов на 2027 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
1	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3.135		17.375	2027
1	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей	0.765		4.24	2027

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Грохот ГИЛ 42	1	1540	Аспирационная система	0009	2					147	391	2
005		Щековая дробилка СМД - 118А (загрузочная часть)	1	1540	Аспирационная система	0010	2					156	397	2
		Щековая дробилка СМД - 118А (разгрузочная часть)	1	1540										
005		Колосниковый грохот ДСК №2	1	1540	Аспирационная система	0011	2					153	393	2

Таблица 2.3.6

та нормативов допустимых выбросов на 2027 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						казахстанских месторождений) (494)				
2	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.765		4.24	2027
2	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3.135		17.375	2027
2	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	0.534		2.96	2027

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
005		Дробилка КСД-2200 Б (загрузочная часть)	1	1540	Аспирационная система	0012	2					163	399	2
		Дробилка КСД-2200 Б (разгрузочная часть)	1	1540										
005		Грохот 2-х ситный 24х60	1	1540	Аспирационная система	0013	2					133	393	2
005		Конусная дробилка SMH-250 (загрузочная часть)	1	1540	Аспирационная система	0014	2					141	390	1
		Конусная дробилка SMH-250 (разгрузочная часть)	1	1540										

Таблица 2.3.6

та нормативов допустимых выбросов на 2027 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						месторождений) (494)				
2	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3.135		17.375	2027
2	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.534		2.96	2027
1	Орошение водой;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3.135		17.375	2027

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
005		Грохот 2YK2160	1	1540	Аспирационная система	0015	2					147	385	1
005		Ударная дробилка Бармак 7150SE "Metso" (загрузочная часть)	1	1540	Аспирационная система	0016	2					157	390	1
		Ударная дробилка Бармак 7150SE "Metso" (разгрузочная часть)	1	1540										
005		Грохот 3YK2160	1	1540	Аспирационная система	0017	2					152	386	1
001		Снятие и	1	35.2	Пылящая	6001	2					1971	1242	10

Таблица 2.3.6

та нормативов допустимых выбросов на 2027 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.765		4.24	2027
1	Орошение водой;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3.135		17.375	2027
1	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.765		4.24	2027
10					0301	Азота (IV) диоксид (	84		4.86	2027

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		перемещение ПРС бульдозером			поверхность									
		Погрузка ПРС в автосамосвалы	1	19.8										
		Транспортировка ПРС в склад ПРС	1	19.8										
		Выемочно-погрузочные работы вскрышных пород экскаватором в автосамосвалы	1	236.5										
		Транспортировка вскрышных пород в склад отвал вскрышных пород	1	236.5										
		Буровые работы	1	6655										
		Взрывные работы	1	0.3										
		Выемочно-погрузочные работы П/И экскаваторами в автосамосвалы	1	980.1										
		Транспортировка П/И в ДСК №1 и ДСК №2	1	980.1										
002		Склад ПРС	1	8760	Пылящая	6002	7					2015	1687	75
		Разгрузка ПРС	1	19.8	поверхность									

Таблица 2.3.6

та нормативов допустимых выбросов на 2027 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	13.65		0.79	2027
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	183.3		12	2027
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	24.32862		11.3309	2027
75					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	0.316		1.40132	2027

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
002		Отвал вскрыши Разгрузка вскрыши	1 1	8760 236.5	Пылящая поверхность	6003	20					1757	491	200
001		Заправка техники	1	1525	Дыхательный клапан	6004	1.5					1912	723	10
003		Горнотранспортное и вспомогательные оборудования	1	6710	Выхлопная труба	6005	1.5					1850	1284	10

Таблица 2.3.6

та нормативов допустимых выбросов на 2027 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
228					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.2816		1.6178	2027
10					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000000977		0.00753	2027
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.000348		2.68	2027
10					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.855		1.808544	2027
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.13894		0.293843	2027
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15299		0.271759	2027
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,	0.15064		0.292041	2027

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Разгрузка П/И автосамосвалом в приемный бункер	1	1540	Пылящая поверхность	6006	2					394	352	5
		Приемный бункер	1	1540										
004		Пластинчатый питатель	1	1540	Пылящая поверхность	6007	1.5					395	346	1
004		Ленточный конвейер №2 отсыпка щебня в промежуточный склад 0-234 мм	1	1540	Пылящая поверхность	6008	2					408	325	2

Таблица 2.3.6

та нормативов допустимых выбросов на 2027 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.406		2.81964	2027
					2732	Керосин (654*)	0.27678		0.538564	2027
5					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0036036		0.03245	2027
3					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0001296		0.000599	2027
2	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,	0.219		1.215	2027

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Ленточный конвейер №5, перемещение щебня в колосниковый грох	1	1540	Пылящая поверхность	6009	2					384	341	5
004		Ленточный конвейер №3, перемещение щебня в грохот ГИЛ-63	1	1540	Пылящая поверхность	6010	2					396	338	1
004		Ленточный конвейер №6 фр. 25-60 мм отсыпка в ленточный конвейер №9	1	1540	Пылящая поверхность	6011	2					404	341	1

Таблица 2.3.6

та нормативов допустимых выбросов на 2027 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
5	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2027
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2027
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,	0.219		1.215	2027

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Ленточный конвейер №9 фр. 25-60 мм в склад путевого щебня	1	1540	Пылящая поверхность	6012	2					400	339	1
004		Ленточный конвейер №4 фр. более 60 мм перемещение щебня в конусную дробилку GP-300S , повторное дробление	1	1540	Пылящая поверхность	6013	2					397	340	1
004		Ленточный конвейер №7, отсыпка щебня фр. 5-40 мм в ленточный конвейер №10	1	1540	Пылящая поверхность	6014	2					398	337	1

Таблица 2.3.6

та нормативов допустимых выбросов на 2027 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2027
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2027
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0.219		1.215	2027

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Ленточный конвейер №10, отсыпка щебня фр. 5-40 мм в 3 стадию дробления	1	1540	Пылящая поверхность	6015	2					402	338	1
004		Ленточный конвейер №8, отсыпка щебня фр. 0-5 мм в бункер отсева	1	1540	Пылящая поверхность	6016	2					403	336	1
004		Ленточный конвейер №1, отсыпка щебня в грохот ГИЛ-52 и ГИЛ 42	1	1540	Пылящая поверхность	6017	2					400	335	1

Таблица 2.3.6

та нормативов допустимых выбросов на 2027 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2027
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2027
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей	0.219		1.215	2027

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Ленточный конвейер №2, возврат фр. более 20мм в дробилку ДЦ-1. 6 "Ураломега"	1	1540	Пылящая поверхность	6018	2					395	337	1
004		Ленточный конвейер №3, отсыпка щебня в фр. 5-20 мм на склад ГП	1	1540	Пылящая поверхность	6019	2					393	339	1
004		Ленточный конвейер №5, отсыпка щебня в фр. 0-5 мм (отсев) в бункер отсева	1	1540	Пылящая поверхность	6020	2					389	337	1

Таблица 2.3.6

та нормативов допустимых выбросов на 2027 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						казахстанских месторождений) (494)				
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2027
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2027
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	0.219		1.215	2027

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Промежуточный склад фр. 0-234 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6021	2					364	311	10
004		Склад путевого щебня	1	8760	Пылящая поверхность	6022	2					371	296	10
004		Склад щебня фр. 0-20 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6023	2					386	287	10

Таблица 2.3.6

та нормативов допустимых выбросов на 2027 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00696		0.0668	2027
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01392		0.1336	2027
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0174		0.1668	2027

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Бункер отсева фр. 0-5 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6024	2					407	289	10
005		Разгрузка П/И автосамосвалом в приемный бункер	1	1540	Пылящая поверхность	6025	2					144	427	10
		Приемный бункер ДСК №2	1	1540										
005		Пластинчатый питатель ДСК №2	1	1540	Пылящая поверхность	6026	1.5					143	420	1
005		Ленточный	1	1540	Пылящая	6027	2					143	412	10

Таблица 2.3.6

та нормативов допустимых выбросов на 2027 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0209		0.2004	2027
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.006204		0.03245	2027
3					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0001296		0.000599	2027
10	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.	2908	Пыль неорганическая,	0.219		1.215	2027

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		конвейер №1, просыпь под пластинчатым питателем, отсыпка щебня в ленточный конвейер №2			поверхность									
005		Ленточный конвейер №2 отсыпка щебня 0-270 мм в колосниковый грохот	1	1540	Пылящая поверхность	6028	2					158	404	1
005		Ленточный конвейер №3, перемещение щебня фр. 0-40 мм в грохот ГИЛ-82 А	1	1540	Пылящая поверхность	6029	2					144	398	1
005		Ленточный конвейер №5,	1	1540	Пылящая поверхность	6030	2					152	406	1

Таблица 2.3.6

та нормативов допустимых выбросов на 2027 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
				00		содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2027
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2027
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.219		1.215	2027

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
005		перемещение щебня фр. 5-40 на промежуточный склад фр. 5-40 ммЛенточный конвейер №3, перемещение щебня фр. 0-40 мм в грохот ГИЛ-82 А Ленточный конвейер №6 фр. 40-60 мм отсыпка в склад готовой продукции	1	1540	Пылящая поверхность	6031	2					144	405	1
005		Ленточный конвейер №7, перемещение фр. более 60 мм в промежуточный склад	1	1540	Пылящая поверхность	6032	2					135	403	1
005		Ленточный конвейер №4,	1	1540	Пылящая поверхность	6033	2					138	401	1

Таблица 2.3.6

та нормативов допустимых выбросов на 2027 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2027
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2027
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.219		1.215	2027

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		перемещение щебня на повторное дробление												
005		Ленточный конвейер №8, перемещение щебня на склад готовой продукции	1	1540	Пылящая поверхность	6034	2					152	402	1
005		Ленточный конвейер №10, перемещение щебня из отсева	1	1540	Пылящая поверхность	6035	2					148	404	1
005		Ленточный конвейер №17, перемещение	1	1540	Пылящая поверхность	6036	2					134	401	1

Таблица 2.3.6

та нормативов допустимых выбросов на 2027 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2027
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2027
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.219		1.215	2027

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		щебня из промежуточного склада фр. 5-40 мм в ударную дробилку												
005		Ленточный конейвер подачи камня из ударной дробилки в грохот 3YK2160	1	1540	Пылящая поверхность	6037	2					149	396	1
005		Ленточный конвейер №15, перемещение отсева в бункер отсева	1	1540	Пылящая поверхность	6038	2					139	399	1
005		Ленточный конвейер №12, перемещение фр. более 20	1	1540	Пылящая поверхность	6039	2					137	398	1

Таблица 2.3.6

та нормативов допустимых выбросов на 2027 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2027
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2027
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	0.219		1.215	2027

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		мм в ударную дробилку на додрабливание												
005		Склад ГП фр. 5-10 мм, 5-20 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6040	2					104	411	10
005		Склад ГП фр. 10-20 мм, 20-40 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6041	2					111	393	10
005		Склад ГП фр. 25-60 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6042	2					121	378	10

Таблица 2.3.6

та нормативов допустимых выбросов на 2027 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0174		0.1668	2027
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0174		0.1668	2027
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного	0.01392		0.1336	2027

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
005		Бункер отсева фр. 0-5 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6043	2					139	368	10
005		Промежуточный склад фр. 5-40 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6044	2					162	363	10
005		Промежуточный склад фр. более 60 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6045	2					184	367	10

Таблица 2.3.6

та нормативов допустимых выбросов на 2027 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0209		0.2004	2027
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0174		0.1668	2027
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,	0.01392		0.1336	2027

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
005		Склад ГП 0-40 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6046	2					211	372	10

Таблица 2.3.6

та нормативов допустимых выбросов на 2027 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0174		0.1668	2027

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го кон /длина, ш площадн источни
												X1	Y1	X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
														Площадка
004		Щековая дробилка СМД - 111А (загрузочная часть)	1	1540	Аспирационная система	0001	2					395	327	10
		Щековая дробилка СМД - 111А (разгрузочная часть)	1	1540										
004		Колосниковый грохот	1	1540	Аспирационная система	0002	2					382	331	1
004		Конусная дробилка GP-	1	1540	Аспирационная система	0003	2					390	343	1

Таблица 2.3.7

та нормативов допустимых выбросов на 2028 год

ца лин. ирина ого ка	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по кото- рому произво- дится газо- очистка	Коэфф обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код ве- ще- ства	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дос- тиже ния НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
Y2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						1				
10	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3.135		17.375	2028
1	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.534		2.96	2028
1	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	4.338		24.05	2028

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		300S (загрузочная часть)												
		Конусная дробилка GP-300S (разгрузочная часть)	1	1540										
004		Грохот ГИЛ 63	1	1540	Аспирационная система	0004	2					387	335	1
004		Инерционный грохот	1	1540	Аспирационная система	0005	2					398	344	1
004		Грохот ГИЛ 32	1	1540	Аспирационная система	0006	2					407	332	1

Таблица 2.3.7

та нормативов допустимых выбросов на 2028 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
1	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.765		4.24	2028
1	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.765		4.24	2028
1	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.765		4.24	2028

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Центробежная дробилка ДЦ - 1.6 " Ураломега" из промежуточного склада фр. 5-40 мм (загрузочная часть)	1	1540	Аспирационная система	0007	2					405	340	1
		Центробежная дробилка ДЦ - 1.6 " Ураломега" из промежуточного склада фр. 5-40 мм (разгрузочная часть)	1	1540										
004		Грохот ГИЛ 52	1	1540	Аспирационная система	0008	2					142	396	1

Таблица 2.3.7

та нормативов допустимых выбросов на 2028 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
1	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3.135		17.375	2028
1	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей	0.765		4.24	2028

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Грохот ГИЛ 42	1	1540	Аспирационная система	0009	2					147	391	2
005		Щековая дробилка СМД - 118А (загрузочная часть)	1	1540	Аспирационная система	0010	2					156	397	2
		Щековая дробилка СМД - 118А (разгрузочная часть)	1	1540										
005		Колосниковый грохот ДСК №2	1	1540	Аспирационная система	0011	2					153	393	2

Таблица 2.3.7

та нормативов допустимых выбросов на 2028 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						казахстанских месторождений) (494)				
2	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.765		4.24	2028
2	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3.135		17.375	2028
2	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	0.534		2.96	2028

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
005		Дробилка КСД-2200 Б (загрузочная часть)	1	1540	Аспирационная система	0012	2					163	399	2
		Дробилка КСД-2200 Б (разгрузочная часть)	1	1540										
005		Грохот 2-х ситный 24х60	1	1540	Аспирационная система	0013	2					133	393	2
005		Конусная дробилка SMH-250 (загрузочная часть)	1	1540	Аспирационная система	0014	2					141	390	1
		Конусная дробилка SMH-250 (разгрузочная часть)	1	1540										

Таблица 2.3.7

та нормативов допустимых выбросов на 2028 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						месторождений) (494)				
2	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3.135		17.375	2028
2	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.534		2.96	2028
1	Орошение водой;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3.135		17.375	2028

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
005		Грохот 2YK2160	1	1540	Аспирационная система	0015	2					147	385	1
005		Ударная дробилка Бармак 7150SE "Metso" (загрузочная часть)	1	1540	Аспирационная система	0016	2					157	390	1
		Ударная дробилка Бармак 7150SE "Metso" (разгрузочная часть)	1	1540										
005		Грохот 3YK2160	1	1540	Аспирационная система	0017	2					152	386	1
001		Снятие и	1	11	Пылящая	6001	2					1971	1242	10

Таблица 2.3.7

та нормативов допустимых выбросов на 2028 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.765		4.24	2028
1	Орошение водой;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3.135		17.375	2028
1	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.765		4.24	2028
10					0301	Азота (IV) диоксид (	84		4.86	2028

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		перемещение ПРС бульдозером			поверхность									
		Погрузка ПРС в автосамосвалы	1	6.6										
		Транспортировка ПРС в склад ПРС	1	6.6										
		Выемочно-погрузочные работы вскрышных пород экскаватором в автосамосвалы	1	99										
		Транспортировка вскрышных пород в склад отвал вскрышных пород	1	99										
		Буровые работы	1	6655										
		Взрывные работы	1	0.3										
		Выемочно-погрузочные работы П/И экскаваторами в автосамосвалы	1	980.1										
		Транспортировка П/И в ДСК №1 и ДСК №2	1	980.1										
002		Склад ПРС	1	8760	Пылящая	6002	7					2015	1687	75
		Разгрузка ПРС	1	6.6	поверхность									

Таблица 2.3.7

та нормативов допустимых выбросов на 2028 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	13.65		0.79	2028
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	183.3		12	2028
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	24.32862		10.9187	2028
75					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	0.3208		1.44076	2028

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
002		Отвал вскрыши Разгрузка вскрыши	1 1	8760 99	Пылящая поверхность	6003	10					1757	491	200
001		Заправка техники	1	1525	Дыхательный клапан	6004	1.5					1912	723	10
003		Горнотранспортное и вспомогательные оборудования	1	6710	Выхлопная труба	6005	1.5					1850	1284	10

Таблица 2.3.7

та нормативов допустимых выбросов на 2028 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
228					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.2816		1.5897	2028
10					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000000977		0.00753	2028
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.000348		2.68	2028
10					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.855		1.808544	2028
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.13894		0.293843	2028
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15299		0.271759	2028
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,	0.15064		0.292041	2028

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Разгрузка П/И автосамосвалом в приемный бункер	1	1540	Пылящая поверхность	6006	2					394	352	5
		Приемный бункер	1	1540										
004		Пластинчатый питатель	1	1540	Пылящая поверхность	6007	1.5					395	346	1
004		Ленточный конвейер №2 отсыпка щебня в промежуточный склад 0-234 мм	1	1540	Пылящая поверхность	6008	2					408	325	2

Таблица 2.3.7

та нормативов допустимых выбросов на 2028 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.406		2.81964	2028
					2732	Керосин (654*)	0.27678		0.538564	2028
5					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0036036		0.03245	2028
3					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0001296		0.000599	2028
2	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,	0.219		1.215	2028

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Ленточный конвейер №5, перемещение щебня в колосниковый грох	1	1540	Пылящая поверхность	6009	2					384	341	5
004		Ленточный конвейер №3, перемещение щебня в грохот ГИЛ-63	1	1540	Пылящая поверхность	6010	2					396	338	1
004		Ленточный конвейер №6 фр. 25-60 мм отсыпка в ленточный конвейер №9	1	1540	Пылящая поверхность	6011	2					404	341	1

Таблица 2.3.7

та нормативов допустимых выбросов на 2028 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
5	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2028
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2028
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,	0.219		1.215	2028

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Ленточный конвейер №9 фр. 25-60 мм в склад путевого щебня	1	1540	Пылящая поверхность	6012	2					400	339	1
004		Ленточный конвейер №4 фр. более 60 мм перемещение щебня в конусную дробилку GP-300S , повторное дробление	1	1540	Пылящая поверхность	6013	2					397	340	1
004		Ленточный конвейер №7, отсыпка щебня фр. 5-40 мм в ленточный конвейер №10	1	1540	Пылящая поверхность	6014	2					398	337	1

Таблица 2.3.7

та нормативов допустимых выбросов на 2028 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2028
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2028
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0.219		1.215	2028

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Ленточный конвейер №10, отсыпка щебня фр. 5-40 мм в 3 стадию дробления	1	1540	Пылящая поверхность	6015	2					402	338	1
004		Ленточный конвейер №8, отсыпка щебня фр. 0-5 мм в бункер отсева	1	1540	Пылящая поверхность	6016	2					403	336	1
004		Ленточный конвейер №1, отсыпка щебня в грохот ГИЛ-52 и ГИЛ 42	1	1540	Пылящая поверхность	6017	2					400	335	1

Таблица 2.3.7

та нормативов допустимых выбросов на 2028 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2028
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2028
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей	0.219		1.215	2028

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Ленточный конвейер №2, возврат фр. более 20мм в дробилку ДЦ-1. 6 "Ураломега"	1	1540	Пылящая поверхность	6018	2					395	337	1
004		Ленточный конвейер №3, отсыпка щебня в фр. 5-20 мм на склад ГП	1	1540	Пылящая поверхность	6019	2					393	339	1
004		Ленточный конвейер №5, отсыпка щебня в фр. 0-5 мм (отсев) в бункер отсева	1	1540	Пылящая поверхность	6020	2					389	337	1

Таблица 2.3.7

та нормативов допустимых выбросов на 2028 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						казахстанских месторождений) (494)				
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2028
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2028
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	0.219		1.215	2028

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Промежуточный склад фр. 0-234 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6021	2					364	311	10
004		Склад путевого щебня	1	8760	Пылящая поверхность	6022	2					371	296	10
004		Склад щебня фр. 0-20 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6023	2					386	287	10

Таблица 2.3.7

та нормативов допустимых выбросов на 2028 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00696		0.0668	2028
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01392		0.1336	2028
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0174		0.1668	2028

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Бункер отсева фр. 0-5 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6024	2					407	289	10
005		Разгрузка П/И автосамосвалом в приемный бункер	1	1540	Пылящая поверхность	6025	2					144	427	10
		Приемный бункер ДСК №2	1	1540										
005		Пластинчатый питатель ДСК №2	1	1540	Пылящая поверхность	6026	1.5					143	420	1
005		Ленточный	1	1540	Пылящая	6027	2					143	412	10

Таблица 2.3.7

та нормативов допустимых выбросов на 2028 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0209		0.2004	2028
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.006204		0.03245	2028
3					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0001296		0.000599	2028
10	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.	2908	Пыль неорганическая,	0.219		1.215	2028

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		конвейер №1, просыпь под пластинчатым питателем, отсыпка щебня в ленточный конвейер №2			поверхность									
005		Ленточный конвейер №2 отсыпка щебня 0-270 мм в колосниковый грохот	1	1540	Пылящая поверхность	6028	2					158	404	1
005		Ленточный конвейер №3, перемещение щебня фр. 0-40 мм в грохот ГИЛ-82 А	1	1540	Пылящая поверхность	6029	2					144	398	1
005		Ленточный конвейер №5,	1	1540	Пылящая поверхность	6030	2					152	406	1

Таблица 2.3.7

та нормативов допустимых выбросов на 2028 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
				00		содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2028
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2028
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.219		1.215	2028

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
005		перемещение щебня фр. 5-40 на промежуточный склад фр. 5-40 ммЛенточный конвейер №3, перемещение щебня фр. 0-40 мм в грохот ГИЛ-82 А Ленточный конвейер №6 фр. 40-60 мм отсыпка в склад готовой продукции	1	1540	Пылящая поверхность	6031	2					144	405	1
005		Ленточный конвейер №7, перемещение фр. более 60 мм в промежуточный склад	1	1540	Пылящая поверхность	6032	2					135	403	1
005		Ленточный конвейер №4,	1	1540	Пылящая поверхность	6033	2					138	401	1

Таблица 2.3.7

та нормативов допустимых выбросов на 2028 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2028
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2028
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.219		1.215	2028

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		перемещение щебня на повторное дробление												
005		Ленточный конвейер №8, перемещение щебня на склад готовой продукции	1	1540	Пылящая поверхность	6034	2					152	402	1
005		Ленточный конвейер №10, перемещение щебня из отсева	1	1540	Пылящая поверхность	6035	2					148	404	1
005		Ленточный конвейер №17, перемещение	1	1540	Пылящая поверхность	6036	2					134	401	1

Таблица 2.3.7

та нормативов допустимых выбросов на 2028 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2028
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2028
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.219		1.215	2028

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		щебня из промежуточного склада фр. 5-40 мм в ударную дробилку												
005		Ленточный конейвер подачи камня из ударной дробилки в грохот 3YK2160	1	1540	Пылящая поверхность	6037	2					149	396	1
005		Ленточный конвейер №15, перемещение отсева в бункер отсева	1	1540	Пылящая поверхность	6038	2					139	399	1
005		Ленточный конвейер №12, перемещение фр. более 20	1	1540	Пылящая поверхность	6039	2					137	398	1

Таблица 2.3.7

та нормативов допустимых выбросов на 2028 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2028
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2028
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	0.219		1.215	2028

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		мм в ударную дробилку на додрабливание												
005		Склад ГП фр. 5-10 мм, 5-20 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6040	2					104	411	10
005		Склад ГП фр. 10-20 мм, 20-40 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6041	2					111	393	10
005		Склад ГП фр. 25-60 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6042	2					121	378	10

Таблица 2.3.7

та нормативов допустимых выбросов на 2028 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0174		0.1668	2028
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0174		0.1668	2028
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного	0.01392		0.1336	2028

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
005		Бункер отсева фр. 0-5 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6043	2					139	368	10
005		Промежуточный склад фр. 5-40 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6044	2					162	363	10
005		Промежуточный склад фр. более 60 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6045	2					184	367	10

Таблица 2.3.7

та нормативов допустимых выбросов на 2028 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0209		0.2004	2028
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0174		0.1668	2028
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,	0.01392		0.1336	2028

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
005		Склад ГП 0-40 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6046	2					211	372	10

Таблица 2.3.7

та нормативов допустимых выбросов на 2028 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0174		0.1668	2028

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го кон /длина, ш площадн источни
												X1	Y1	X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
														Площадка
004		Щековая дробилка СМД - 111А (загрузочная часть)	1	1540	Аспирационная система	0001	2					395	327	10
		Щековая дробилка СМД - 111А (разгрузочная часть)	1	1540										
004		Колосниковый грохот	1	1540	Аспирационная система	0002	2					382	331	1
004		Конусная дробилка GP-	1	1540	Аспирационная система	0003	2					390	343	1

Таблица 2.3.8

та нормативов допустимых выбросов на 2029 год

ца лин. ирина ого ка	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по кото- рому произво- дится газо- очистка	Коэфф обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код ве- ще- ства	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дос- тиже ния НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
Y2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						1				
10	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3.135		17.375	2029
1	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.534		2.96	2029
1	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	4.338		24.05	2029

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		300S (загрузочная часть)												
		Конусная дробилка GP-300S (разгрузочная часть)	1	1540										
004		Грохот ГИЛ 63	1	1540	Аспирационная система	0004	2					387	335	1
004		Инерционный грохот	1	1540	Аспирационная система	0005	2					398	344	1
004		Грохот ГИЛ 32	1	1540	Аспирационная система	0006	2					407	332	1

Таблица 2.3.8

та нормативов допустимых выбросов на 2029 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
1	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.765		4.24	2029
1	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.765		4.24	2029
1	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.765		4.24	2029

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Центробежная дробилка ДЦ - 1.6 " Ураломега" из промежуточного склада фр. 5-40 мм (загрузочная часть)	1	1540	Аспирационная система	0007	2					405	340	1
		Центробежная дробилка ДЦ - 1.6 " Ураломега" из промежуточного склада фр. 5-40 мм (разгрузочная часть)	1	1540										
004		Грохот ГИЛ 52	1	1540	Аспирационная система	0008	2					142	396	1

Таблица 2.3.8

та нормативов допустимых выбросов на 2029 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
1	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3.135		17.375	2029
1	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей	0.765		4.24	2029

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Грохот ГИЛ 42	1	1540	Аспирационная система	0009	2					147	391	2
005		Щековая дробилка СМД - 118А (загрузочная часть)	1	1540	Аспирационная система	0010	2					156	397	2
		Щековая дробилка СМД - 118А (разгрузочная часть)	1	1540										
005		Колосниковый грохот ДСК №2	1	1540	Аспирационная система	0011	2					153	393	2

Таблица 2.3.8

та нормативов допустимых выбросов на 2029 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						казахстанских месторождений) (494)				
2	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.765		4.24	2029
2	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3.135		17.375	2029
2	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	0.534		2.96	2029

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
005		Дробилка КСД-2200 Б (загрузочная часть)	1	1540	Аспирационная система	0012	2					163	399	2
		Дробилка КСД-2200 Б (разгрузочная часть)	1	1540										
005		Грохот 2-х ситный 24х60	1	1540	Аспирационная система	0013	2					133	393	2
005		Конусная дробилка SMH-250 (загрузочная часть)	1	1540	Аспирационная система	0014	2					141	390	1
		Конусная дробилка SMH-250 (разгрузочная часть)	1	1540										

Таблица 2.3.8

та нормативов допустимых выбросов на 2029 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						месторождений) (494)				
2	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3.135		17.375	2029
2	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.534		2.96	2029
1	Орошение водой;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3.135		17.375	2029

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
005		Грохот 2YK2160	1	1540	Аспирационная система	0015	2					147	385	1
005		Ударная дробилка Бармак 7150SE "Metso" (загрузочная часть)	1	1540	Аспирационная система	0016	2					157	390	1
		Ударная дробилка Бармак 7150SE "Metso" (разгрузочная часть)	1	1540										
005		Грохот 3YK2160	1	1540	Аспирационная система	0017	2					152	386	1
001		Снятие и	1	11	Пылящая	6001	2					1971	1242	10

Таблица 2.3.8

та нормативов допустимых выбросов на 2029 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.765		4.24	2029
1	Орошение водой;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3.135		17.375	2029
1	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.765		4.24	2029
10					0301	Азота (IV) диоксид (	84		4.86	2029

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		перемещение ПРС бульдозером			поверхность									
		Погрузка ПРС в автосамосвалы	1	6.6										
		Транспортировка ПРС в склад ПРС	1	6.6										
		Выемочно-погрузочные работы вскрышных пород экскаватором в автосамосвалы	1	99										
		Транспортировка вскрышных пород в склад отвал вскрышных пород	1	99										
		Буровые работы	1	6655										
		Взрывные работы	1	0.3										
		Выемочно-погрузочные работы П/И экскаваторами в автосамосвалы	1	980.1										
		Транспортировка П/И в ДСК №1 и ДСК №2	1	980.1										
002		Склад ПРС	1	8760	Пылящая	6002	7					2015	1687	75
		Разгрузка ПРС	1	6.6	поверхность									

Таблица 2.3.8

та нормативов допустимых выбросов на 2029 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	13.65		0.79	2029
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	183.3		12	2029
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	24.32862		10.9187	2029
75					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	0.328		1.50876	2029

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
002		Отвал вскрыши Разгрузка вскрыши	1 1	8760 99	Пылящая поверхность	6003	10					1757	491	200
001		Заправка техники	1	1525	Дыхательный клапан	6004	1.5					1912	723	10
003		Горнотранспортное и вспомогательные оборудования	1	6710	Выхлопная труба	6005	1.5					1850	1284	10

Таблица 2.3.8

та нормативов допустимых выбросов на 2029 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
228					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.2816		1.5897	2029
10					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000000977		0.00753	2029
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.000348		2.68	2029
10					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.855		1.808544	2029
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.13894		0.293843	2029
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15299		0.271759	2029
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,	0.15064		0.292041	2029

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Разгрузка П/И автосамосвалом в приемный бункер	1	1540	Пылящая поверхность	6006	2					394	352	5
		Приемный бункер	1	1540										
004		Пластинчатый питатель	1	1540	Пылящая поверхность	6007	1.5					395	346	1
004		Ленточный конвейер №2 отсыпка щебня в промежуточный склад 0-234 мм	1	1540	Пылящая поверхность	6008	2					408	325	2

Таблица 2.3.8

та нормативов допустимых выбросов на 2029 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.406		2.81964	2029
					2732	Керосин (654*)	0.27678		0.538564	2029
5					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0036036		0.03245	2029
3					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0001296		0.000599	2029
2	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,	0.219		1.215	2029

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Ленточный конвейер №5, перемещение щебня в колосниковый грох	1	1540	Пылящая поверхность	6009	2					384	341	5
004		Ленточный конвейер №3, перемещение щебня в грохот ГИЛ-63	1	1540	Пылящая поверхность	6010	2					396	338	1
004		Ленточный конвейер №6 фр. 25-60 мм отсыпка в ленточный конвейер №9	1	1540	Пылящая поверхность	6011	2					404	341	1

Таблица 2.3.8

та нормативов допустимых выбросов на 2029 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
5	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2029
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2029
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,	0.219		1.215	2029

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Ленточный конвейер №9 фр. 25-60 мм в склад путевого щебня	1	1540	Пылящая поверхность	6012	2					400	339	1
004		Ленточный конвейер №4 фр. более 60 мм перемещение щебня в конусную дробилку GP-300S , повторное дробление	1	1540	Пылящая поверхность	6013	2					397	340	1
004		Ленточный конвейер №7, отсыпка щебня фр. 5-40 мм в ленточный конвейер №10	1	1540	Пылящая поверхность	6014	2					398	337	1

Таблица 2.3.8

та нормативов допустимых выбросов на 2029 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2029
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2029
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0.219		1.215	2029

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Ленточный конвейер №10, отсыпка щебня фр. 5-40 мм в 3 стадию дробления	1	1540	Пылящая поверхность	6015	2					402	338	1
004		Ленточный конвейер №8, отсыпка щебня фр. 0-5 мм в бункер отсева	1	1540	Пылящая поверхность	6016	2					403	336	1
004		Ленточный конвейер №1, отсыпка щебня в грохот ГИЛ-52 и ГИЛ 42	1	1540	Пылящая поверхность	6017	2					400	335	1

Таблица 2.3.8

та нормативов допустимых выбросов на 2029 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2029
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2029
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей	0.219		1.215	2029

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Ленточный конвейер №2, возврат фр. более 20мм в дробилку ДЦ-1. 6 "Ураломега"	1	1540	Пылящая поверхность	6018	2					395	337	1
004		Ленточный конвейер №3, отсыпка щебня в фр. 5-20 мм на склад ГП	1	1540	Пылящая поверхность	6019	2					393	339	1
004		Ленточный конвейер №5, отсыпка щебня в фр. 0-5 мм (отсев) в бункер отсева	1	1540	Пылящая поверхность	6020	2					389	337	1

Таблица 2.3.8

та нормативов допустимых выбросов на 2029 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						казахстанских месторождений) (494)				
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2029
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2029
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	0.219		1.215	2029

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Промежуточный склад фр. 0-234 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6021	2					364	311	10
004		Склад путевого щебня	1	8760	Пылящая поверхность	6022	2					371	296	10
004		Склад щебня фр. 0-20 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6023	2					386	287	10

Таблица 2.3.8

та нормативов допустимых выбросов на 2029 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00696		0.0668	2029
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01392		0.1336	2029
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0174		0.1668	2029

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Бункер отсева фр. 0-5 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6024	2					407	289	10
005		Разгрузка П/И автосамосвалом в приемный бункер	1	1540	Пылящая поверхность	6025	2					144	427	10
		Приемный бункер ДСК №2	1	1540										
005		Пластинчатый питатель ДСК №2	1	1540	Пылящая поверхность	6026	1.5					143	420	1
005		Ленточный	1	1540	Пылящая	6027	2					143	412	10

Таблица 2.3.8

та нормативов допустимых выбросов на 2029 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0209		0.2004	2029
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.006204		0.03245	2029
3					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0001296		0.000599	2029
10	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.	2908	Пыль неорганическая,	0.219		1.215	2029

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		конвейер №1, просыпь под пластинчатым питателем, отсыпка щебня в ленточный конвейер №2			поверхность									
005		Ленточный конвейер №2 отсыпка щебня 0-270 мм в колосниковый грохот	1	1540	Пылящая поверхность	6028	2					158	404	1
005		Ленточный конвейер №3, перемещение щебня фр. 0-40 мм в грохот ГИЛ-82 А	1	1540	Пылящая поверхность	6029	2					144	398	1
005		Ленточный конвейер №5,	1	1540	Пылящая поверхность	6030	2					152	406	1

Таблица 2.3.8

та нормативов допустимых выбросов на 2029 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
				00		содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2029
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2029
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.219		1.215	2029

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
005		перемещение щебня фр. 5-40 на промежуточный склад фр. 5-40 ммЛенточный конвейер №3, перемещение щебня фр. 0-40 мм в грохот ГИЛ-82 А Ленточный конвейер №6 фр. 40-60 мм отсыпка в склад готовой продукции	1	1540	Пылящая поверхность	6031	2					144	405	1
005		Ленточный конвейер №7, перемещение фр. более 60 мм в промежуточный склад	1	1540	Пылящая поверхность	6032	2					135	403	1
005		Ленточный конвейер №4,	1	1540	Пылящая поверхность	6033	2					138	401	1

Таблица 2.3.8

та нормативов допустимых выбросов на 2029 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2029
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2029
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.219		1.215	2029

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		перемещение щебня на повторное дробление												
005		Ленточный конвейер №8, перемещение щебня на склад готовой продукции	1	1540	Пылящая поверхность	6034	2					152	402	1
005		Ленточный конвейер №10, перемещение щебня из отсева	1	1540	Пылящая поверхность	6035	2					148	404	1
005		Ленточный конвейер №17, перемещение	1	1540	Пылящая поверхность	6036	2					134	401	1

Таблица 2.3.8

та нормативов допустимых выбросов на 2029 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2029
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2029
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.219		1.215	2029

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		щебня из промежуточного склада фр. 5-40 мм в ударную дробилку												
005		Ленточный конейвер подачи камня из ударной дробилки в грохот 3YK2160	1	1540	Пылящая поверхность	6037	2					149	396	1
005		Ленточный конвейер №15, перемещение отсева в бункер отсева	1	1540	Пылящая поверхность	6038	2					139	399	1
005		Ленточный конвейер №12, перемещение фр. более 20	1	1540	Пылящая поверхность	6039	2					137	398	1

Таблица 2.3.8

та нормативов допустимых выбросов на 2029 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2029
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2029
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	0.219		1.215	2029

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		мм в ударную дробилку на додрабливание												
005		Склад ГП фр. 5-10 мм, 5-20 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6040	2					104	411	10
005		Склад ГП фр. 10-20 мм, 20-40 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6041	2					111	393	10
005		Склад ГП фр. 25-60 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6042	2					121	378	10

Таблица 2.3.8

та нормативов допустимых выбросов на 2029 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0174		0.1668	2029
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0174		0.1668	2029
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного	0.01392		0.1336	2029

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
005		Бункер отсева фр. 0-5 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6043	2					139	368	10
005		Промежуточный склад фр. 5-40 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6044	2					162	363	10
005		Промежуточный склад фр. более 60 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6045	2					184	367	10

Таблица 2.3.8

та нормативов допустимых выбросов на 2029 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0209		0.2004	2029
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0174		0.1668	2029
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,	0.01392		0.1336	2029

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
005		Склад ГП 0-40 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6046	2					211	372	10

Таблица 2.3.8

та нормативов допустимых выбросов на 2029 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0174		0.1668	2029

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го кон /длина, ш площадн источни
												X1	Y1	X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
														Площадка
004		Щековая дробилка СМД - 111А (загрузочная часть)	1	1540	Аспирационная система	0001	2					395	327	10
		Щековая дробилка СМД - 111А (разгрузочная часть)	1	1540										
004		Колосниковый грохот	1	1540	Аспирационная система	0002	2					382	331	1
004		Конусная дробилка GP-	1	1540	Аспирационная система	0003	2					390	343	1

Таблица 2.3.9

та нормативов допустимых выбросов на 2030 год

ца лин. ирина ого ка	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по кото- рому произво- дится газо- очистка	Коэфф обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код ве- ще- ства	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дос- тиже ния НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
Y2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						1				
10	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3.135		17.375	2030
1	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.534		2.96	2030
1	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	4.338		24.05	2030

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		300S (загрузочная часть)												
		Конусная дробилка GP-300S (разгрузочная часть)	1	1540										
004		Грохот ГИЛ 63	1	1540	Аспирационная система	0004	2					387	335	1
004		Инерционный грохот	1	1540	Аспирационная система	0005	2					398	344	1
004		Грохот ГИЛ 32	1	1540	Аспирационная система	0006	2					407	332	1

Таблица 2.3.9

та нормативов допустимых выбросов на 2030 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
1	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.765		4.24	2030
1	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.765		4.24	2030
1	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.765		4.24	2030

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Центробежная дробилка ДЦ - 1.6 " Ураломега" из промежуточного склада фр. 5-40 мм (загрузочная часть)	1	1540	Аспирационная система	0007	2					405	340	1
		Центробежная дробилка ДЦ - 1.6 " Ураломега" из промежуточного склада фр. 5-40 мм (разгрузочная часть)	1	1540										
004		Грохот ГИЛ 52	1	1540	Аспирационная система	0008	2					142	396	1

Таблица 2.3.9

та нормативов допустимых выбросов на 2030 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
1	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3.135		17.375	2030
1	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей	0.765		4.24	2030

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Грохот ГИЛ 42	1	1540	Аспирационная система	0009	2					147	391	2
005		Щековая дробилка СМД - 118А (загрузочная часть)	1	1540	Аспирационная система	0010	2					156	397	2
		Щековая дробилка СМД - 118А (разгрузочная часть)	1	1540										
005		Колосниковый грохот ДСК №2	1	1540	Аспирационная система	0011	2					153	393	2

Таблица 2.3.9

та нормативов допустимых выбросов на 2030 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						казахстанских месторождений) (494)				
2	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.765		4.24	2030
2	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3.135		17.375	2030
2	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	0.534		2.96	2030

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
005		Дробилка КСД-2200 Б (загрузочная часть)	1	1540	Аспирационная система	0012	2					163	399	2
		Дробилка КСД-2200 Б (разгрузочная часть)	1	1540										
005		Грохот 2-х ситный 24х60	1	1540	Аспирационная система	0013	2					133	393	2
005		Конусная дробилка SMH-250 (загрузочная часть)	1	1540	Аспирационная система	0014	2					141	390	1
		Конусная дробилка SMH-250 (разгрузочная часть)	1	1540										

Таблица 2.3.9

та нормативов допустимых выбросов на 2030 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						месторождений) (494)				
2	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3.135		17.375	2030
2	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.534		2.96	2030
1	Орошение водой;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3.135		17.375	2030

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
005		Грохот 2YK2160	1	1540	Аспирационная система	0015	2					147	385	1
005		Ударная дробилка Бармак 7150SE "Metso" (загрузочная часть)	1	1540	Аспирационная система	0016	2					157	390	1
		Ударная дробилка Бармак 7150SE "Metso" (разгрузочная часть)	1	1540										
005		Грохот 3YK2160	1	1540	Аспирационная система	0017	2					152	386	1
001		Снятие и	1	11	Пылящая	6001	2					1971	1242	10

Таблица 2.3.9

та нормативов допустимых выбросов на 2030 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.765		4.24	2030
1	Орошение водой;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3.135		17.375	2030
1	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.765		4.24	2030
10					0301	Азота (IV) диоксид (	84		4.86	2030

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		перемещение ПРС бульдозером			поверхность									
		Погрузка ПРС в автосамосвалы	1	6.6										
		Транспортировка ПРС в склад ПРС	1	6.6										
		Выемочно-погрузочные работы вскрышных пород экскаватором в автосамосвалы	1	99										
		Транспортировка вскрышных пород в склад отвал вскрышных пород	1	99										
		Буровые работы	1	6655										
		Взрывные работы	1	0.3										
		Выемочно-погрузочные работы П/И экскаваторами в автосамосвалы	1	980.1										
		Транспортировка П/И в ДСК №1 и ДСК №2	1	980.1										
002		Склад ПРС	1	8760	Пылящая	6002	7					2015	1687	75
		Разгрузка ПРС	1	6.6	поверхность									

Таблица 2.3.9

та нормативов допустимых выбросов на 2030 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	13.65		0.79	2030
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	183.3		12	2030
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	24.32862		10.9187	2030
75					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	0.3352		1.57876	2030

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
002		Отвал вскрыши Разгрузка вскрыши	1 1	8760 99	Пылящая поверхность	6003	10					1757	491	200
001		Заправка техники	1	1525	Дыхательный клапан	6004	1.5					1912	723	10
003		Горнотранспортное и вспомогательные оборудования	1	6710	Выхлопная труба	6005	1.5					1850	1284	10

Таблица 2.3.9

та нормативов допустимых выбросов на 2030 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
228					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.2816		1.5897	2030
10					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000000977		0.00753	2030
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.000348		2.68	2030
10					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.855		1.808544	2030
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.13894		0.293843	2030
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15299		0.271759	2030
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,	0.15064		0.292041	2030

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Разгрузка П/И автосамосвалом в приемный бункер	1	1540	Пылящая поверхность	6006	2					394	352	5
		Приемный бункер	1	1540										
004		Пластинчатый питатель	1	1540	Пылящая поверхность	6007	1.5					395	346	1
004		Ленточный конвейер №2 отсыпка щебня в промежуточный склад 0-234 мм	1	1540	Пылящая поверхность	6008	2					408	325	2

Таблица 2.3.9

та нормативов допустимых выбросов на 2030 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.406		2.81964	2030
					2732	Керосин (654*)	0.27678		0.538564	2030
5					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0036036		0.03245	2030
3					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0001296		0.000599	2030
2	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,	0.219		1.215	2030

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Ленточный конвейер №5, перемещение щебня в колосниковый грох	1	1540	Пылящая поверхность	6009	2					384	341	5
004		Ленточный конвейер №3, перемещение щебня в грохот ГИЛ-63	1	1540	Пылящая поверхность	6010	2					396	338	1
004		Ленточный конвейер №6 фр. 25-60 мм отсыпка в ленточный конвейер №9	1	1540	Пылящая поверхность	6011	2					404	341	1

Таблица 2.3.9

та нормативов допустимых выбросов на 2030 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
5	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2030
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2030
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,	0.219		1.215	2030

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Ленточный конвейер №9 фр. 25-60 мм в склад путевого щебня	1	1540	Пылящая поверхность	6012	2					400	339	1
004		Ленточный конвейер №4 фр. более 60 мм перемещение щебня в конусную дробилку GP-300S , повторное дробление	1	1540	Пылящая поверхность	6013	2					397	340	1
004		Ленточный конвейер №7, отсыпка щебня фр. 5-40 мм в ленточный конвейер №10	1	1540	Пылящая поверхность	6014	2					398	337	1

Таблица 2.3.9

та нормативов допустимых выбросов на 2030 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2030
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2030
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0.219		1.215	2030

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Ленточный конвейер №10, отсыпка щебня фр. 5-40 мм в 3 стадию дробления	1	1540	Пылящая поверхность	6015	2					402	338	1
004		Ленточный конвейер №8, отсыпка щебня фр. 0-5 мм в бункер отсева	1	1540	Пылящая поверхность	6016	2					403	336	1
004		Ленточный конвейер №1, отсыпка щебня в грохот ГИЛ-52 и ГИЛ 42	1	1540	Пылящая поверхность	6017	2					400	335	1

Таблица 2.3.9

та нормативов допустимых выбросов на 2030 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2030
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2030
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей	0.219		1.215	2030

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Ленточный конвейер №2, возврат фр. более 20мм в дробилку ДЦ-1. 6 "Ураломега"	1	1540	Пылящая поверхность	6018	2					395	337	1
004		Ленточный конвейер №3, отсыпка щебня в фр. 5-20 мм на склад ГП	1	1540	Пылящая поверхность	6019	2					393	339	1
004		Ленточный конвейер №5, отсыпка щебня в фр. 0-5 мм (отсев) в бункер отсева	1	1540	Пылящая поверхность	6020	2					389	337	1

Таблица 2.3.9

та нормативов допустимых выбросов на 2030 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						казахстанских месторождений) (494)				
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2030
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2030
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	0.219		1.215	2030

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Промежуточный склад фр. 0-234 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6021	2					364	311	10
004		Склад путевого щебня	1	8760	Пылящая поверхность	6022	2					371	296	10
004		Склад щебня фр. 0-20 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6023	2					386	287	10

Таблица 2.3.9

та нормативов допустимых выбросов на 2030 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00696		0.0668	2030
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01392		0.1336	2030
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0174		0.1668	2030

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Бункер отсева фр. 0-5 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6024	2					407	289	10
005		Разгрузка П/И автосамосвалом в приемный бункер	1	1540	Пылящая поверхность	6025	2					144	427	10
		Приемный бункер ДСК №2	1	1540										
005		Пластинчатый питатель ДСК №2	1	1540	Пылящая поверхность	6026	1.5					143	420	1
005		Ленточный	1	1540	Пылящая	6027	2					143	412	10

Таблица 2.3.9

та нормативов допустимых выбросов на 2030 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0209		0.2004	2030
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.006204		0.03245	2030
3					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0001296		0.000599	2030
10	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.	2908	Пыль неорганическая,	0.219		1.215	2030

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		конвейер №1, просыпь под пластинчатым питателем, отсыпка щебня в ленточный конвейер №2			поверхность									
005		Ленточный конвейер №2 отсыпка щебня 0-270 мм в колосниковый грохот	1	1540	Пылящая поверхность	6028	2					158	404	1
005		Ленточный конвейер №3, перемещение щебня фр. 0-40 мм в грохот ГИЛ-82 А	1	1540	Пылящая поверхность	6029	2					144	398	1
005		Ленточный конвейер №5,	1	1540	Пылящая поверхность	6030	2					152	406	1

Таблица 2.3.9

та нормативов допустимых выбросов на 2030 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
				00		содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2030
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2030
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.219		1.215	2030

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
005		перемещение щебня фр. 5-40 на промежуточный склад фр. 5-40 ммЛенточный конвейер №3, перемещение щебня фр. 0-40 мм в грохот ГИЛ-82 А Ленточный конвейер №6 фр. 40-60 мм отсыпка в склад готовой продукции	1	1540	Пылящая поверхность	6031	2					144	405	1
005		Ленточный конвейер №7, перемещение фр. более 60 мм в промежуточный склад	1	1540	Пылящая поверхность	6032	2					135	403	1
005		Ленточный конвейер №4,	1	1540	Пылящая поверхность	6033	2					138	401	1

Таблица 2.3.9

та нормативов допустимых выбросов на 2030 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2030
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2030
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.219		1.215	2030

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		перемещение щебня на повторное дробление												
005		Ленточный конвейер №8, перемещение щебня на склад готовой продукции	1	1540	Пылящая поверхность	6034	2					152	402	1
005		Ленточный конвейер №10, перемещение щебня из отсева	1	1540	Пылящая поверхность	6035	2					148	404	1
005		Ленточный конвейер №17, перемещение	1	1540	Пылящая поверхность	6036	2					134	401	1

Таблица 2.3.9

та нормативов допустимых выбросов на 2030 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2030
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2030
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.219		1.215	2030

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		щебня из промежуточного склада фр. 5-40 мм в ударную дробилку												
005		Ленточный конейвер подачи камня из ударной дробилки в грохот 3YK2160	1	1540	Пылящая поверхность	6037	2					149	396	1
005		Ленточный конвейер №15, перемещение отсева в бункер отсева	1	1540	Пылящая поверхность	6038	2					139	399	1
005		Ленточный конвейер №12, перемещение фр. более 20	1	1540	Пылящая поверхность	6039	2					137	398	1

Таблица 2.3.9

та нормативов допустимых выбросов на 2030 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2030
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2030
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	0.219		1.215	2030

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		мм в ударную дробилку на додрабливание												
005		Склад ГП фр. 5-10 мм, 5-20 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6040	2					104	411	10
005		Склад ГП фр. 10-20 мм, 20-40 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6041	2					111	393	10
005		Склад ГП фр. 25-60 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6042	2					121	378	10

Таблица 2.3.9

та нормативов допустимых выбросов на 2030 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0174		0.1668	2030
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0174		0.1668	2030
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного	0.01392		0.1336	2030

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
005		Бункер отсева фр. 0-5 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6043	2					139	368	10
005		Промежуточный склад фр. 5-40 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6044	2					162	363	10
005		Промежуточный склад фр. более 60 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6045	2					184	367	10

Таблица 2.3.9

та нормативов допустимых выбросов на 2030 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0209		0.2004	2030
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0174		0.1668	2030
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,	0.01392		0.1336	2030

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
005		Склад ГП 0-40 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6046	2					211	372	10

Таблица 2.3.9

та нормативов допустимых выбросов на 2030 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0174		0.1668	2030

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го кон /длина, ш площадн источни
												X1	Y1	X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
														Площадка
004		Щековая дробилка СМД - 111А (загрузочная часть)	1	1540	Аспирационная система	0001	2					395	327	10
		Щековая дробилка СМД - 111А (разгрузочная часть)	1	1540										
004		Колосниковый грохот	1	1540	Аспирационная система	0002	2					382	331	1
004		Конусная дробилка GP-	1	1540	Аспирационная система	0003	2					390	343	1

Таблица 2.3.10

та нормативов допустимых выбросов на 2031-2032 год

ца лин. ирина ого ка	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по кото- рому произво- дится газо- очистка	Коэфф обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код ве- ще- ства	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дос- тиже ния НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
Y2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						1				
10	ЦН-15;	2908	100	95.00/95. 00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3.135		17.375	2031
1	ЦН-15;	2908	100	95.00/95. 00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.534		2.96	2031
1	ЦН-15;	2908	100	95.00/95. 00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	4.338		24.05	2031

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		300S (загрузочная часть)												
		Конусная дробилка GP-300S (разгрузочная часть)	1	1540										
004		Грохот ГИЛ 63	1	1540	Аспирационная система	0004	2					387	335	1
004		Инерционный грохот	1	1540	Аспирационная система	0005	2					398	344	1
004		Грохот ГИЛ 32	1	1540	Аспирационная система	0006	2					407	332	1

Таблица 2.3.10

та нормативов допустимых выбросов на 2031-2032 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
1	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.765		4.24	2031
1	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.765		4.24	2031
1	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.765		4.24	2031

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Центробежная дробилка ДЦ - 1.6 " Ураломега" из промежуточного склада фр. 5-40 мм (загрузочная часть)	1	1540	Аспирационная система	0007	2					405	340	1
		Центробежная дробилка ДЦ - 1.6 " Ураломега" из промежуточного склада фр. 5-40 мм (разгрузочная часть)	1	1540										
004		Грохот ГИЛ 52	1	1540	Аспирационная система	0008	2					142	396	1

Таблица 2.3.10

та нормативов допустимых выбросов на 2031-2032 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
1	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3.135		17.375	2031
1	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей	0.765		4.24	2031

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Грохот ГИЛ 42	1	1540	Аспирационная система	0009	2					147	391	2
005		Щековая дробилка СМД - 118А (загрузочная часть)	1	1540	Аспирационная система	0010	2					156	397	2
		Щековая дробилка СМД - 118А (разгрузочная часть)	1	1540										
005		Колосниковый грохот ДСК №2	1	1540	Аспирационная система	0011	2					153	393	2

Таблица 2.3.10

та нормативов допустимых выбросов на 2031-2032 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						казахстанских месторождений) (494)				
2	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.765		4.24	2031
2	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3.135		17.375	2031
2	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	0.534		2.96	2031

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
005		Дробилка КСД-2200 Б (загрузочная часть)	1	1540	Аспирационная система	0012	2					163	399	2
		Дробилка КСД-2200 Б (разгрузочная часть)	1	1540										
005		Грохот 2-х ситный 24х60	1	1540	Аспирационная система	0013	2					133	393	2
005		Конусная дробилка SMH-250 (загрузочная часть)	1	1540	Аспирационная система	0014	2					141	390	1
		Конусная дробилка SMH-250 (разгрузочная часть)	1	1540										

Таблица 2.3.10

та нормативов допустимых выбросов на 2031-2032 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						месторождений) (494)				
2	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3.135		17.375	2031
2	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.534		2.96	2031
1	Орошение водой;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3.135		17.375	2031

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
005		Грохот 2YK2160	1	1540	Аспирационная система	0015	2					147	385	1
005		Ударная дробилка Бармак 7150SE "Metso" (загрузочная часть)	1	1540	Аспирационная система	0016	2					157	390	1
		Ударная дробилка Бармак 7150SE "Metso" (разгрузочная часть)	1	1540										
005		Грохот 3YK2160	1	1540	Аспирационная система	0017	2					152	386	1
001		Снятие и	1	11	Пылящая	6001	2					1971	1242	10

Таблица 2.3.10

та нормативов допустимых выбросов на 2031-2032 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.765		4.24	2031
1	Орошение водой;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	3.135		17.375	2031
1	ЦН-15;	2908	100	95.00/95.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.765		4.24	2031
10					0301	Азота (IV) диоксид (	84		4.86	2031

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		перемещение ПРС бульдозером			поверхность									
		Погрузка ПРС в автосамосвалы	1	6.6										
		Транспортировка ПРС в склад ПРС	1	6.6										
		Выемочно-погрузочные работы вскрышных пород экскаватором в автосамосвалы	1	99										
		Транспортировка вскрышных пород в склад отвал вскрышных пород	1	99										
		Буровые работы	1	6655										
		Взрывные работы	1	0.3										
		Выемочно-погрузочные работы П/И экскаваторами в автосамосвалы	1	980.1										
		Транспортировка П/И в ДСК №1 и ДСК №2	1	980.1										
002		Склад ПРС	1	8760	Пылящая	6002	7					2015	1687	75
		Разгрузка ПРС	1	6.6	поверхность									

Таблица 2.3.10

та нормативов допустимых выбросов на 2031-2032 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	13.65		0.79	2031
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	183.3		12	2031
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	24.32862		10.9187	2031
75					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	0.3424		1.64676	2031

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
002		Отвал вскрыши Разгрузка вскрыши	1 1	8760 99	Пылящая поверхность	6003	10					1757	491	200
001		Заправка техники	1	1525	Дыхательный клапан	6004	1.5					1912	723	10
003		Горнотранспортное и вспомогательные оборудования	1	6710	Выхлопная труба	6005	1.5					1850	1284	10

Таблица 2.3.10

та нормативов допустимых выбросов на 2031-2032 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
228					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.2816		1.5897	2031
10					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000000977		0.00753	2031
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.000348		2.68	2031
10					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.855		1.808544	2031
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.13894		0.293843	2031
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15299		0.271759	2031
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,	0.15064		0.292041	2031

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Разгрузка П/И автосамосвалом в приемный бункер	1	1540	Пылящая поверхность	6006	2					394	352	5
		Приемный бункер	1	1540										
004		Пластинчатый питатель	1	1540	Пылящая поверхность	6007	1.5					395	346	1
004		Ленточный конвейер №2 отсыпка щебня в промежуточный склад 0-234 мм	1	1540	Пылящая поверхность	6008	2					408	325	2

Таблица 2.3.10

та нормативов допустимых выбросов на 2031-2032 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.406		2.81964	2031
					2732	Керосин (654*)	0.27678		0.538564	2031
5					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0036036		0.03245	2031
3					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0001296		0.000599	2031
2	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,	0.219		1.215	2031

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Ленточный конвейер №5, перемещение щебня в колосниковый грох	1	1540	Пылящая поверхность	6009	2					384	341	5
004		Ленточный конвейер №3, перемещение щебня в грохот ГИЛ-63	1	1540	Пылящая поверхность	6010	2					396	338	1
004		Ленточный конвейер №6 фр. 25-60 мм отсыпка в ленточный конвейер №9	1	1540	Пылящая поверхность	6011	2					404	341	1

Таблица 2.3.10

та нормативов допустимых выбросов на 2031-2032 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
5	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2031
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2031
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,	0.219		1.215	2031

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Ленточный конвейер №9 фр. 25-60 мм в склад путевого щебня	1	1540	Пылящая поверхность	6012	2					400	339	1
004		Ленточный конвейер №4 фр. более 60 мм перемещение щебня в конусную дробилку GP-300S , повторное дробление	1	1540	Пылящая поверхность	6013	2					397	340	1
004		Ленточный конвейер №7, отсыпка щебня фр. 5-40 мм в ленточный конвейер №10	1	1540	Пылящая поверхность	6014	2					398	337	1

Таблица 2.3.10

та нормативов допустимых выбросов на 2031-2032 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2031
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2031
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0.219		1.215	2031

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Ленточный конвейер №10, отсыпка щебня фр. 5-40 мм в 3 стадию дробления	1	1540	Пылящая поверхность	6015	2					402	338	1
004		Ленточный конвейер №8, отсыпка щебня фр. 0-5 мм в бункер отсева	1	1540	Пылящая поверхность	6016	2					403	336	1
004		Ленточный конвейер №1, отсыпка щебня в грохот ГИЛ-52 и ГИЛ 42	1	1540	Пылящая поверхность	6017	2					400	335	1

Таблица 2.3.10

та нормативов допустимых выбросов на 2031-2032 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2031
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2031
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей	0.219		1.215	2031

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Ленточный конвейер №2, возврат фр. более 20мм в дробилку ДЦ-1. 6 "Ураломега"	1	1540	Пылящая поверхность	6018	2					395	337	1
004		Ленточный конвейер №3, отсыпка щебня в фр. 5-20 мм на склад ГП	1	1540	Пылящая поверхность	6019	2					393	339	1
004		Ленточный конвейер №5, отсыпка щебня в фр. 0-5 мм (отсев) в бункер отсева	1	1540	Пылящая поверхность	6020	2					389	337	1

Таблица 2.3.10

та нормативов допустимых выбросов на 2031-2032 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						казахстанских месторождений) (494)				
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2031
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2031
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	0.219		1.215	2031

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Промежуточный склад фр. 0-234 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6021	2					364	311	10
004		Склад путевого щебня	1	8760	Пылящая поверхность	6022	2					371	296	10
004		Склад щебня фр. 0-20 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6023	2					386	287	10

Таблица 2.3.10

та нормативов допустимых выбросов на 2031-2032 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00696		0.0668	2031
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01392		0.1336	2031
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0174		0.1668	2031

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Бункер отсева фр. 0-5 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6024	2					407	289	10
005		Разгрузка П/И автосамосвалом в приемный бункер	1	1540	Пылящая поверхность	6025	2					144	427	10
		Приемный бункер ДСК №2	1	1540										
005		Пластинчатый питатель ДСК №2	1	1540	Пылящая поверхность	6026	1.5					143	420	1
005		Ленточный	1	1540	Пылящая	6027	2					143	412	10

Таблица 2.3.10

та нормативов допустимых выбросов на 2031-2032 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0209		0.2004	2031
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.006204		0.03245	2031
3					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0001296		0.000599	2031
10	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.	2908	Пыль неорганическая,	0.219		1.215	2031

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		конвейер №1, просыпь под пластинчатым питателем, отсыпка щебня в ленточный конвейер №2			поверхность									
005		Ленточный конвейер №2 отсыпка щебня 0-270 мм в колосниковый грохот	1	1540	Пылящая поверхность	6028	2					158	404	1
005		Ленточный конвейер №3, перемещение щебня фр. 0-40 мм в грохот ГИЛ-82 А	1	1540	Пылящая поверхность	6029	2					144	398	1
005		Ленточный конвейер №5,	1	1540	Пылящая поверхность	6030	2					152	406	1

Таблица 2.3.10

та нормативов допустимых выбросов на 2031-2032 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
				00		содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2031
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2031
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.219		1.215	2031

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
005		перемещение щебня фр. 5-40 на промежуточный склад фр. 5-40 ммЛенточный конвейер №3, перемещение щебня фр. 0-40 мм в грохот ГИЛ-82 А Ленточный конвейер №6 фр. 40-60 мм отсыпка в склад готовой продукции	1	1540	Пылящая поверхность	6031	2					144	405	1
005		Ленточный конвейер №7, перемещение фр. более 60 мм в промежуточный склад	1	1540	Пылящая поверхность	6032	2					135	403	1
005		Ленточный конвейер №4,	1	1540	Пылящая поверхность	6033	2					138	401	1

Таблица 2.3.10

та нормативов допустимых выбросов на 2031-2032 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2031
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2031
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.219		1.215	2031

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		перемещение щебня на повторное дробление												
005		Ленточный конвейер №8, перемещение щебня на склад готовой продукции	1	1540	Пылящая поверхность	6034	2					152	402	1
005		Ленточный конвейер №10, перемещение щебня из отсева	1	1540	Пылящая поверхность	6035	2					148	404	1
005		Ленточный конвейер №17, перемещение	1	1540	Пылящая поверхность	6036	2					134	401	1

Таблица 2.3.10

та нормативов допустимых выбросов на 2031-2032 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2031
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2031
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.219		1.215	2031

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		щебня из промежуточного склада фр. 5-40 мм в ударную дробилку												
005		Ленточный конейвер подачи камня из ударной дробилки в грохот 3YK2160	1	1540	Пылящая поверхность	6037	2					149	396	1
005		Ленточный конвейер №15, перемещение отсева в бункер отсева	1	1540	Пылящая поверхность	6038	2					139	399	1
005		Ленточный конвейер №12, перемещение фр. более 20	1	1540	Пылящая поверхность	6039	2					137	398	1

Таблица 2.3.10

та нормативов допустимых выбросов на 2031-2032 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2031
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.219		1.215	2031
1	Орошение водой;	2908	100	85.00/85.00	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	0.219		1.215	2031

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		мм в ударную дробилку на додрабливание												
005		Склад ГП фр. 5-10 мм, 5-20 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6040	2					104	411	10
005		Склад ГП фр. 10-20 мм, 20-40 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6041	2					111	393	10
005		Склад ГП фр. 25-60 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6042	2					121	378	10

Таблица 2.3.10

та нормативов допустимых выбросов на 2031-2032 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0174		0.1668	2031
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0174		0.1668	2031
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного	0.01392		0.1336	2031

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
005		Бункер отсева фр. 0-5 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6043	2					139	368	10
005		Промежуточный склад фр. 5-40 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6044	2					162	363	10
005		Промежуточный склад фр. более 60 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6045	2					184	367	10

Таблица 2.3.10

та нормативов допустимых выбросов на 2031-2032 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0209		0.2004	2031
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0174		0.1668	2031
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,	0.01392		0.1336	2031

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
005		Склад ГП 0-40 мм	1	8760	Пылящая поверхность	6046	2					211	372	10

Таблица 2.3.10

та нормативов допустимых выбросов на 2031-2032 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
10					2908	глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0174		0.1668	2031

2.6 Характеристика аварийных и залповых выбросов

Принятые проектные решения в части режима работы и системы разработки карьера в целом, исключает образование аварийных и залповых выбросов месторождения.

2.7 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Перечень загрязняющих веществ, отходящих от источников выделения и выбрасываемых в атмосферу представлен в таблице 2.7.1.

2.8 Обоснование полноты и достоверности исходных данных

На основании утвержденных методик, приведенных в списке используемой литературы, определены величины выбросов (г/с, т/год) для новых источников выбросов на месторождении.

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит" Таблица 2.7.5.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2026 год

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки,т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	84.855	6.668544	166.7136
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	13.78894	1.083843	18.06405
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.15299	0.271759	5.43518
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.15064	0.292041	5.84082
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.000000977	0.00753	0.94125
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	184.706	14.81964	4.93988
2732	Керосин (654*)				1.2		0.27678	0.538564	0.44880333
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.000348	2.68	2.68
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	60.8872068	214.322518	2143.22518
	В С Е Г О :						344.817905777	240.684439	2348.28876

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит" Таблица 2.7.6.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2027 год

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки,т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	84.855	6.668544	166.7136
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	13.78894	1.083843	18.06405
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.15299	0.271759	5.43518
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.15064	0.292041	5.84082
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.000000977	0.00753	0.94125
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	184.706	14.81964	4.93988
2732	Керосин (654*)				1.2		0.27678	0.538564	0.44880333
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.000348	2.68	2.68
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	60.9128068	214.568518	2145.68518
	В С Е Г О :						344.843505777	240.930439	2350.74876

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит" Таблица 2.7.7.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2028 год

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки,т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	84.855	6.668544	166.7136
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	13.78894	1.083843	18.06405
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.15299	0.271759	5.43518
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.15064	0.292041	5.84082
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.000000977	0.00753	0.94125
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	184.706	14.81964	4.93988
2732	Керосин (654*)				1.2		0.27678	0.538564	0.44880333
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.000348	2.68	2.68
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	60.9176068	214.167658	2141.67658
	В С Е Г О :						344.848305777	240.529579	2346.74016

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит" Таблица 2.7.8.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2029 год

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки,т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	84.855	6.668544	166.7136
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	13.78894	1.083843	18.06405
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.15299	0.271759	5.43518
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.15064	0.292041	5.84082
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.000000977	0.00753	0.94125
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	184.706	14.81964	4.93988
2732	Керосин (654*)				1.2		0.27678	0.538564	0.44880333
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.000348	2.68	2.68
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	60.9248068	214.235658	2142.35658
	В С Е Г О :						344.855505777	240.597579	2347.42016

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит" Таблица 2.7.9.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2030 год

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки,т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	84.855	6.668544	166.7136
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	13.78894	1.083843	18.06405
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.15299	0.271759	5.43518
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.15064	0.292041	5.84082
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.000000977	0.00753	0.94125
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	184.706	14.81964	4.93988
2732	Керосин (654*)				1.2		0.27678	0.538564	0.44880333
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.000348	2.68	2.68
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	60.9320068	214.305658	2143.05658
	В С Е Г О :						344.862705777	240.667579	2348.12016

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит" Таблица 2.7.10.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2031-2032 год

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки,т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	84.855	6.668544	166.7136
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	13.78894	1.083843	18.06405
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.15299	0.271759	5.43518
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.15064	0.292041	5.84082
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.000000977	0.00753	0.94125
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	184.706	14.81964	4.93988
2732	Керосин (654*)				1.2		0.27678	0.538564	0.44880333
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.000348	2.68	2.68
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	60.9392068	214.373658	2143.73658
	В С Е Г О :						344.869905777	240.735579	2348.80016

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

3. ПРОВЕДЕНИЯ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ

3.1. Общие положения

Прогнозирование загрязнения воздушного бассейна производилось по унифицированной программе расчета величин приземных концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе «ЭРА-Воздух» версия 3.0. Программа предназначена для расчета полей концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы, содержащихся в выбросах предприятий, с целью установления предельно допустимых выбросов (ПДВ). Использованная программа внесена в список программ, разрешенных к использованию в Республике Казахстан МООС РК.

В качестве критерия для оценки уровня загрязнения атмосферного воздуха применялись значения максимально разовых предельно допустимых концентраций веществ в атмосферном воздухе для населенных мест и ориентировочно безопасные уровни воздействия (ОБУВ).

Выбранный расчетный прямоугольник позволяет оценить степень загрязнения атмосферы по величинам максимальных приземных концентраций, создаваемых выбросами на границе санитарно-защитной зоны.

В проекте произведены расчеты уровня загрязнения атмосферы.

Расчет полей рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ от источников выбросов предприятия выполнялся на *мах* значениях, что означает - температура для источников, которым при вводе условно присвоена *отрицательная* высота трубы (энергетика), будет взята для зимнего, а по остальным - для летнего периода, как наиболее неблагоприятного для рассеивания загрязняющих веществ.

В данном проекте произведены расчеты уровня загрязнения атмосферы на существующее положение, а также определены максимальные приземные концентрации, создаваемые выбросами загрязняющих веществ.

На картах рассеивания загрязняющих веществ изображены:

- изолинии расчетных концентраций загрязняющих веществ;
- значение максимальных приземных концентраций на расчетном прямоугольнике;
- значение максимальной приземной концентрации на границе санитарно – защитной зоны.

3.2 Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Климат континентальный. Зима холодная, продолжительная.

Климатические данные по МС Аршалы (Акмолинская область) за 2025 год:

Средняя максимальная температура воздуха за июль - +26,3°С;

Средняя минимальная температура воздуха за январь - -19,8°С;

Среднее число дней с жидкими осадками – 83 дней;

Среднее число дней с устойчивым снежным покровом – 150 дней;

Количество осадков за год – 324 мм.

Средняя скорость ветра за год – 4,4 м/с.

*Примечание: Расчет параметра «Скорость ветра, повторяемость превышения которой за год составляет 5%» не входит в перечень продукции Государственного климатического кадастра **https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023921.**

Основные метеорологические характеристики района и сведения на повторяемость направлений ветра в районе проведения работ, по данным наблюдений РГП на ПХВ «Казгидромет», приведены в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1

Метеорологические характеристики и коэффициенты,
определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ
в атмосфере по Аршалынскому району Акмолинской области

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	+26.3
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-19.8
Среднегодовая роза ветров, %	
С	9.0
СВ	9.0
В	6.0
ЮВ	11.0
Ю	23.0
ЮЗ	21.0
З	14.0
СЗ	7.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	4.1
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	

Район не сейсмоопасен.

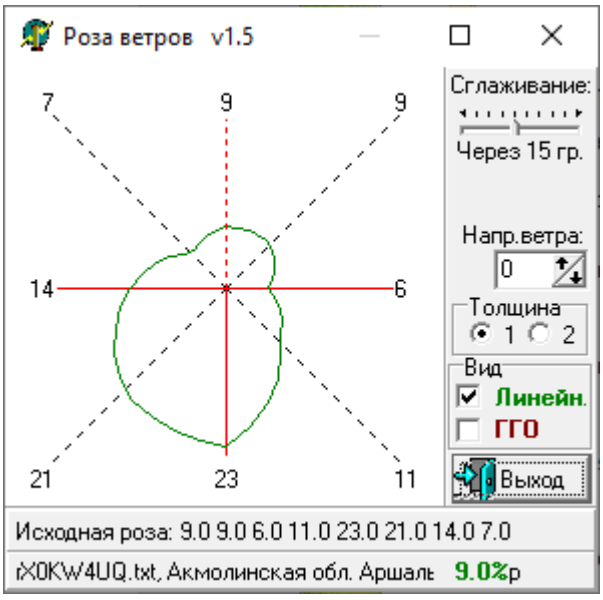


Рис. 4

3.3 Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее положение и с учетом перспективы развития

В проекте рассмотрен уровень загрязнения воздушного бассейна и проведен расчет рассеивания вредных веществ в период разработки месторождения, с целью определения нормативов ПДВ для источников выбросов.

Расчет максимальных приземных концентраций вредных веществ позволяет выделить зоны с нормативным качеством воздуха и повышенным содержанием отдельных ингредиентов по отношению к ПДК.

Прогнозирование загрязнения воздушного бассейна производилось по унифицированной программе расчета величин приземных концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе «ЭРА-Воздух» версия 3.0. Программа предназначена для расчета полей концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы, содержащихся в выбросах предприятий, с целью установления предельно допустимых выбросов (ПДВ). Использованная программа внесена в список программ, разрешенных к использованию в Республике Казахстан МООС РК.

В данном проекте проведены расчеты уровня загрязнения атмосферы на период разработки месторождения, а также определены максимальные приземные концентрации, создаваемые выбросами загрязняющих веществ. На картах рассеивания загрязняющих веществ изображены:

- изолинии расчетных концентраций загрязняющих веществ;
- значение максимальных приземных концентраций на расчетном прямоугольнике;
- значение максимальной приземной концентрации на границе санитарно – защитной зоны.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере представлен в материалах расчетов максимальных приземных концентраций вредных веществ и картах рассеивания, с нанесенными на них изолиниями расчетных концентраций.

Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы показали, что максимальные концентрации загрязняющих веществ не превышают норм ПДК на границе санитарно-защитной зоны.

Результаты расчетов рассеивания при проведении добычных работ представлены в таблицах 3.3.1.

Таблица 3.3.1

Результат расчета рассеивания по предприятию при проведении добычных работ

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :209 Аршалынский район, Акм. обл.
Объект :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	Cm	РП	СЗЗ	Территория предприяти я	Колич ИЗА	ПДК(ОБУВ) мг/м3	Класс опасн
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	152.6881	5.884832	0.544231	нет расч.	1	0.2000000	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	12.4061	0.478151	0.044220	нет расч.	1	0.4000000	3
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	109.2854	1.720228	0.069843	нет расч.	1	0.1500000	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	10.7607	0.414733	0.038355	нет расч.	1	0.5000000	3
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0044	Cm<0.05	Cm<0.05	нет расч.	1	0.0080000	2
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	10.0435	0.387091	0.035798	нет расч.	1	5.0000000	4
2732	Керосин (654*)	8.2380	0.317506	0.029363	нет расч.	1	1.2000000	-
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0124	Cm<0.05	Cm<0.05	нет расч.	1	1.0000000	4
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2.4671	1.412971	0.699626	нет расч.	61	0.3000000	3
__30	0330 + 0333	10.7650	0.414733	0.038355	нет расч.	2		
__31	0301 + 0330	163.4488	6.299565	0.582586	нет расч.	1		

Примечания:
1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. Cm - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДКмр) - только для модели МРК-2014
3. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне) и зоне "Территория предприятия" приведены в долях ПДКмр.

Анализ результатов расчета рассеивания показал, что расчетные максимальные концентрации по всем ингредиентам на границе санитарно-защитной зоны составляют менее 1,0 ПДК, т.е. нормативное качество воздуха на границе СЗЗ обеспечивается и соответствует Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций № ҚР ДСМ-70 от 2 августа 2022 года.

Результаты расчета рассеивания и карты рассеивания по веществам на период разработки месторождении, представлены в приложении 3.

3.4. Предложение по установлению нормативов НДВ

Нормативно допустимым для предприятия считается суммарный выброс загрязняющего вещества в атмосферу от всех источников данного предприятия, установленный с учетом перспективы развития данного предприятия. Рассчитанные значения НДВ являются научно обоснованной технической нормой выброса промышленным предприятием вредных химических веществ, обеспечивающей соблюдения требований санитарных органов по чистоте атмосферного воздуха населенных мест и промышленных площадок. Основными критериями качества атмосферного воздуха при установлении ПДВ для источников загрязнения атмосферы являются ПДК.

Для населенных мест требуется выполнение соотношения:

См/ПДК < 1

Выбросы загрязняющих веществ (г/с, т/год) на период разработки месторождения, предложены в качестве нормативов ПДВ и устанавливаются согласно Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной приказом МЭГиПР РК от 10.03.2021 г. №63.

Согласно п.18 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года №63 (далее - Методика) нормативы допустимых выбросов объекта I или II категории устанавливаются для условий его нормального функционориования с учетом перспективы развитися, то есть загрузки оборудования и режимов его эксплуатации, включая систем и устройства вентиляции и пылегазоочистного оборудовнаия, предусмотренных технологическим регламентом. При этом, для действующих объектов I или II категории учитывается фактическая максимальная нагрузка оборудования за последние три года в пределах показателей, установленных проектом, за исключением случаев технологически неизбежного сжигания газа.

Предложенные нормативы допустимых выбросов приведены в таблице 3.4.1.

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит" Таблица 4.1.5

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2026 год		на 2026 год		Н Д В		год достижения НДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
ДСК №1	0001	-	-	3.135	17.375	3.135	17.375	2026
	0002	-	-	0.534	2.96	0.534	2.96	2026
	0003	-	-	4.338	24.05	4.338	24.05	2026
	0004	-	-	0.765	4.24	0.765	4.24	2026
	0005	-	-	0.765	4.24	0.765	4.24	2026
	0006	-	-	0.765	4.24	0.765	4.24	2026
	0007	-	-	3.135	17.375	3.135	17.375	2026
	0008	-	-	0.765	4.24	0.765	4.24	2026
	0009	-	-	0.765	4.24	0.765	4.24	2026
ДСК №2	0010	-	-	3.135	17.375	3.135	17.375	2026
	0011	-	-	0.534	2.96	0.534	2.96	2026
	0012	-	-	3.135	17.375	3.135	17.375	2026
	0013	-	-	0.534	2.96	0.534	2.96	2026
	0014	-	-	3.135	17.375	3.135	17.375	2026
	0015	-	-	0.765	4.24	0.765	4.24	2026
	0016	-	-	3.135	17.375	3.135	17.375	2026
	0017	-	-	0.765	4.24	0.765	4.24	2026
Итого по организованным источникам:		-	-	30.105	166.860	30.105	166.860	
Неорганизованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Карьер	6001	-	-		4.86		4.86	2026
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Карьер	6001	-	-		0.79		0.79	2026
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Карьер	6004	-	-	0.000000977	0.00753	0.000000977	0.00753	2026
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Карьер	6001	-	-		12		12	2026
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								

Карьер	6004	-	-	0.000348	2.68	0.000348	2.68	2026
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Карьер	6001	-	-	4.32862	11.3309	4.32862	11.3309	2026
Склады хранения	6002	-	-	0.2904	1.15532	0.2904	1.15532	2026
	6003	-	-	0.2816	1.6178	0.2816	1.6178	2026
ДСК №1	6006	-	-	0.0036036	0.03245	0.0036036	0.03245	2026
	6007	-	-	0.0001296	0.000599	0.0001296	0.000599	2026
	6008	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2026
	6009	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2026
	6010	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2026
	6011	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2026
	6012	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2026
	6013	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2026
	6014	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2026
	6015	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2026
	6016	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2026
	6017	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2026
	6018	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2026
	6019	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2026
	6020	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2026
	6021	-	-	0.00696	0.0668	0.00696	0.0668	2026
	6022	-	-	0.01392	0.1336	0.01392	0.1336	2026
	6023	-	-	0.0174	0.1668	0.0174	0.1668	2026
	6024	-	-	0.0209	0.2004	0.0209	0.2004	2026
ДСК №2	6025	-	-	0.006204	0.03245	0.006204	0.03245	2026
	6026	-	-	0.0001296	0.000599	0.0001296	0.000599	2026
	6027	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2026
	6028	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2026
	6029	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2026
	6030	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2026
	6031	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2026
	6032	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2026
	6033	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2026
	6034	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2026
	6035	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2026
	6036	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2026
	6037	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2026
	6038	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2026
	6039	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2026
	6040	-	-	0.0174	0.1668	0.0174	0.1668	2026
	6041	-	-	0.0174	0.1668	0.0174	0.1668	2026
	6042	-	-	0.01392	0.1336	0.01392	0.1336	2026
	6043	-	-	0.0209	0.2004	0.0209	0.2004	2026
	6044	-	-	0.0174	0.1668	0.0174	0.1668	2026

	6045	-	-	0.01392	0.1336	0.01392	0.1336	2026
	6046	-	-	0.0174	0.1668	0.0174	0.1668	2026
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	10.782555777	67.800048	10.782555777	67.800048	
Всего по объекту:		-	-	40.887555777	234.660048	40.887555777	234.660048	

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит" Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения НДВ
		существующее положение на 2027 год		на 2027 год		Н Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
ДСК №1	0001	-	-	3.135	17.375	3.135	17.375	2027
	0002	-	-	0.534	2.96	0.534	2.96	2027
	0003	-	-	4.338	24.05	4.338	24.05	2027
	0004	-	-	0.765	4.24	0.765	4.24	2027
	0005	-	-	0.765	4.24	0.765	4.24	2027
	0006	-	-	0.765	4.24	0.765	4.24	2027
	0007	-	-	3.135	17.375	3.135	17.375	2027
	0008	-	-	0.765	4.24	0.765	4.24	2027
	0009	-	-	0.765	4.24	0.765	4.24	2027
ДСК №2	0010	-	-	3.135	17.375	3.135	17.375	2027
	0011	-	-	0.534	2.96	0.534	2.96	2027
	0012	-	-	3.135	17.375	3.135	17.375	2027
	0013	-	-	0.534	2.96	0.534	2.96	2027
	0014	-	-	3.135	17.375	3.135	17.375	2027
	0015	-	-	0.765	4.24	0.765	4.24	2027
	0016	-	-	3.135	17.375	3.135	17.375	2027
	0017	-	-	0.765	4.24	0.765	4.24	2027
Итого по организованным источникам:		-	-	30.105	166.860	30.105	166.860	
Неорганизованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Карьер	6001	-	-		4.86		4.86	2027
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Карьер	6001	-	-		0.79		0.79	2027
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Карьер	6004	-	-	0.000000977	0.00753	0.000000977	0.00753	2027
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Карьер	6001	-	-		12		12	2027
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								

Карьер	6004	-	-	0.000348	2.68	0.000348	2.68	2027
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Карьер	6001	-	-	4.32862	11.3309	4.32862	11.3309	2027
Склады хранения	6002	-	-	0.316	1.40132	0.316	1.40132	2027
	6003	-	-	0.2816	1.6178	0.2816	1.6178	2027
ДСК №1	6006	-	-	0.0036036	0.03245	0.0036036	0.03245	2027
	6007	-	-	0.0001296	0.000599	0.0001296	0.000599	2027
	6008	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2027
	6009	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2027
	6010	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2027
	6011	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2027
	6012	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2027
	6013	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2027
	6014	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2027
	6015	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2027
	6016	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2027
	6017	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2027
	6018	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2027
	6019	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2027
	6020	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2027
	6021	-	-	0.00696	0.0668	0.00696	0.0668	2027
	6022	-	-	0.01392	0.1336	0.01392	0.1336	2027
	6023	-	-	0.0174	0.1668	0.0174	0.1668	2027
	6024	-	-	0.0209	0.2004	0.0209	0.2004	2027
ДСК №2	6025	-	-	0.006204	0.03245	0.006204	0.03245	2027
	6026	-	-	0.0001296	0.000599	0.0001296	0.000599	2027
	6027	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2027
	6028	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2027
	6029	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2027
	6030	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2027
	6031	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2027
	6032	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2027
	6033	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2027
	6034	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2027
	6035	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2027
	6036	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2027
	6037	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2027
	6038	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2027
	6039	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2027
	6040	-	-	0.0174	0.1668	0.0174	0.1668	2027
	6041	-	-	0.0174	0.1668	0.0174	0.1668	2027
	6042	-	-	0.01392	0.1336	0.01392	0.1336	2027
	6043	-	-	0.0209	0.2004	0.0209	0.2004	2027
	6044	-	-	0.0174	0.1668	0.0174	0.1668	2027

	6045	-	-	0.01392	0.1336	0.01392	0.1336	2027
	6046	-	-	0.0174	0.1668	0.0174	0.1668	2027
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	10.808155777	68.046048	10.808155777	68.046048	
Всего по объекту:		-	-	40.913155777	234.906048	40.913155777	234.906048	

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит" Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения НДВ
		существующее положение на 2028 год		на 2028 год		Н Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
ДСК №1	0001	-	-	3.135	17.375	3.135	17.375	2028
	0002	-	-	0.534	2.96	0.534	2.96	2028
	0003	-	-	4.338	24.05	4.338	24.05	2028
	0004	-	-	0.765	4.24	0.765	4.24	2028
	0005	-	-	0.765	4.24	0.765	4.24	2028
	0006	-	-	0.765	4.24	0.765	4.24	2028
	0007	-	-	3.135	17.375	3.135	17.375	2028
	0008	-	-	0.765	4.24	0.765	4.24	2028
	0009	-	-	0.765	4.24	0.765	4.24	2028
ДСК №2	0010	-	-	3.135	17.375	3.135	17.375	2028
	0011	-	-	0.534	2.96	0.534	2.96	2028
	0012	-	-	3.135	17.375	3.135	17.375	2028
	0013	-	-	0.534	2.96	0.534	2.96	2028
	0014	-	-	3.135	17.375	3.135	17.375	2028
	0015	-	-	0.765	4.24	0.765	4.24	2028
	0016	-	-	3.135	17.375	3.135	17.375	2028
	0017	-	-	0.765	4.24	0.765	4.24	2028
Итого по организованным источникам:		-	-	30.105	166.860	30.105	166.860	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Карьер	6001	-	-		4.86		4.86	2028
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Карьер	6001	-	-		0.79		0.79	2028
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Карьер	6004	-	-	0.000000977	0.00753	0.000000977	0.00753	2028
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Карьер	6001	-	-		12		12	2028
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								

Карьер	6004	-	-	0.000348	2.68	0.000348	2.68	2028
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Карьер	6001	-	-	4.32862	10.9187	4.32862	10.9187	2028
Склады хранения	6002	-	-	0.3208	1.44076	0.3208	1.44076	2028
	6003	-	-	0.2816	1.5897	0.2816	1.5897	2028
ДСК №1	6006	-	-	0.0036036	0.03245	0.0036036	0.03245	2028
	6007	-	-	0.0001296	0.000599	0.0001296	0.000599	2028
	6008	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2028
	6009	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2028
	6010	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2028
	6011	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2028
	6012	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2028
	6013	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2028
	6014	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2028
	6015	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2028
	6016	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2028
	6017	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2028
	6018	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2028
	6019	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2028
	6020	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2028
	6021	-	-	0.00696	0.0668	0.00696	0.0668	2028
	6022	-	-	0.01392	0.1336	0.01392	0.1336	2028
	6023	-	-	0.0174	0.1668	0.0174	0.1668	2028
	6024	-	-	0.0209	0.2004	0.0209	0.2004	2028
ДСК №2	6025	-	-	0.006204	0.03245	0.006204	0.03245	2028
	6026	-	-	0.0001296	0.000599	0.0001296	0.000599	2028
	6027	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2028
	6028	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2028
	6029	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2028
	6030	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2028
	6031	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2028
	6032	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2028
	6033	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2028
	6034	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2028
	6035	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2028
	6036	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2028
	6037	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2028
	6038	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2028
	6039	-	-	0.219	1.215	0.219	1.215	2028
	6040	-	-	0.0174	0.1668	0.0174	0.1668	2028
	6041	-	-	0.0174	0.1668	0.0174	0.1668	2028
	6042	-	-	0.01392	0.1336	0.01392	0.1336	2028
	6043	-	-	0.0209	0.2004	0.0209	0.2004	2028
	6044	-	-	0.0174	0.1668	0.0174	0.1668	2028

	6045	-	-	0.01392	0.1336	0.01392	0.1336	2028
	6046	-	-	0.0174	0.1668	0.0174	0.1668	2028
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	10.812955777	67.645188	10.812955777	67.645188	
Всего по объекту:		-	-	40.917955777	234.505188	40.917955777	234.505188	

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит" Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2029 год		на 2029 год		Н Д В		год достижения НДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
ДСК №1	0001	-	-	3.135	17.375	3.135	17.375	2029
	0002	-	-	0.534	2.96	0.534	2.96	2029
	0003	-	-	4.338	24.05	4.338	24.05	2029
	0004	-	-	0.765	4.24	0.765	4.24	2029
	0005	-	-	0.765	4.24	0.765	4.24	2029
	0006	-	-	0.765	4.24	0.765	4.24	2029
	0007	-	-	3.135	17.375	3.135	17.375	2029
	0008	-	-	0.765	4.24	0.765	4.24	2029
	0009	-	-	0.765	4.24	0.765	4.24	2029
ДСК №2	0010	-	-	3.135	17.375	3.135	17.375	2029
	0011	-	-	0.534	2.96	0.534	2.96	2029
	0012	-	-	3.135	17.375	3.135	17.375	2029
	0013	-	-	0.534	2.96	0.534	2.96	2029
	0014	-	-	3.135	17.375	3.135	17.375	2029
	0015	-	-	0.765	4.24	0.765	4.24	2029
	0016	-	-	3.135	17.375	3.135	17.375	2029
	0017	-	-	0.765	4.24	0.765	4.24	2029
Итого по организованным источникам:		-	-	30.105	166.860	30.105	166.860	
Неорганизованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Карьер	6001	-	-		4.86		4.86	2029
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Карьер	6001	-	-		0.79		0.79	2029
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Карьер	6004	-	-	0.000000977	0.00753	0.000000977	0.00753	2029
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Карьер	6001	-	-		12		12	2029
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Карьер	6004	-	-	0.000348	2.68	0.000348	2.68	2029
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								

Карьер	6001	–	–	4.32862	10.9187	4.32862	10.9187	2029
Склады хранения	6002	–	–	0.328	1.50876	0.328	1.50876	2029
	6003	–	–	0.2816	1.5897	0.2816	1.5897	2029
ДСК №1	6006	–	–	0.0036036	0.03245	0.0036036	0.03245	2029
	6007	–	–	0.0001296	0.000599	0.0001296	0.000599	2029
	6008	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2029
	6009	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2029
	6010	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2029
	6011	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2029
	6012	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2029
	6013	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2029
	6014	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2029
	6015	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2029
	6016	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2029
	6017	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2029
	6018	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2029
	6019	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2029
	6020	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2029
	6021	–	–	0.00696	0.0668	0.00696	0.0668	2029
	6022	–	–	0.01392	0.1336	0.01392	0.1336	2029
	6023	–	–	0.0174	0.1668	0.0174	0.1668	2029
	6024	–	–	0.0209	0.2004	0.0209	0.2004	2029
ДСК №2	6025	–	–	0.006204	0.03245	0.006204	0.03245	2029
	6026	–	–	0.0001296	0.000599	0.0001296	0.000599	2029
	6027	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2029
	6028	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2029
	6029	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2029
	6030	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2029
	6031	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2029
	6032	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2029
	6033	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2029
	6034	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2029
	6035	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2029
	6036	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2029
	6037	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2029
	6038	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2029
	6039	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2029
	6040	–	–	0.0174	0.1668	0.0174	0.1668	2029
	6041	–	–	0.0174	0.1668	0.0174	0.1668	2029
	6042	–	–	0.01392	0.1336	0.01392	0.1336	2029
	6043	–	–	0.0209	0.2004	0.0209	0.2004	2029
	6044	–	–	0.0174	0.1668	0.0174	0.1668	2029
	6045	–	–	0.01392	0.1336	0.01392	0.1336	2029
	6046	–	–	0.0174	0.1668	0.0174	0.1668	2029

Итого по неорганизованным источникам:	–	–	10.820155777	67.713188	10.820155777	67.713188	
Всего по объекту:	–	–	40.925155777	234.573188	40.925155777	234.573188	

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит" Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2030 год		на 2030 год		Н Д В		год достижения НДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
ДСК №1	0001	-	-	3.135	17.375	3.135	17.375	2030
	0002	-	-	0.534	2.96	0.534	2.96	2030
	0003	-	-	4.338	24.05	4.338	24.05	2030
	0004	-	-	0.765	4.24	0.765	4.24	2030
	0005	-	-	0.765	4.24	0.765	4.24	2030
	0006	-	-	0.765	4.24	0.765	4.24	2030
	0007	-	-	3.135	17.375	3.135	17.375	2030
	0008	-	-	0.765	4.24	0.765	4.24	2030
	0009	-	-	0.765	4.24	0.765	4.24	2030
ДСК №2	0010	-	-	3.135	17.375	3.135	17.375	2030
	0011	-	-	0.534	2.96	0.534	2.96	2030
	0012	-	-	3.135	17.375	3.135	17.375	2030
	0013	-	-	0.534	2.96	0.534	2.96	2030
	0014	-	-	3.135	17.375	3.135	17.375	2030
	0015	-	-	0.765	4.24	0.765	4.24	2030
	0016	-	-	3.135	17.375	3.135	17.375	2030
	0017	-	-	0.765	4.24	0.765	4.24	2030
Итого по организованным источникам:		-	-	30.105	166.860	30.105	166.860	
Неорганизованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Карьер	6001	-	-		4.86		4.86	2030
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Карьер	6001	-	-		0.79		0.79	2030
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Карьер	6004	-	-	0.000000977	0.00753	0.000000977	0.00753	2030
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Карьер	6001	-	-		12		12	2030
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Карьер	6004	-	-	0.000348	2.68	0.000348	2.68	2030
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								

Карьер	6001	–	–	4.32862	10.9187	4.32862	10.9187	2030
Склады хранения	6002	–	–	0.3352	1.57876	0.3352	1.57876	2030
	6003	–	–	0.2816	1.5897	0.2816	1.5897	2030
ДСК №1	6006	–	–	0.0036036	0.03245	0.0036036	0.03245	2030
	6007	–	–	0.0001296	0.000599	0.0001296	0.000599	2030
	6008	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2030
	6009	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2030
	6010	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2030
	6011	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2030
	6012	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2030
	6013	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2030
	6014	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2030
	6015	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2030
	6016	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2030
	6017	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2030
	6018	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2030
	6019	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2030
	6020	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2030
	6021	–	–	0.00696	0.0668	0.00696	0.0668	2030
	6022	–	–	0.01392	0.1336	0.01392	0.1336	2030
	6023	–	–	0.0174	0.1668	0.0174	0.1668	2030
	6024	–	–	0.0209	0.2004	0.0209	0.2004	2030
ДСК №2	6025	–	–	0.006204	0.03245	0.006204	0.03245	2030
	6026	–	–	0.0001296	0.000599	0.0001296	0.000599	2030
	6027	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2030
	6028	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2030
	6029	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2030
	6030	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2030
	6031	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2030
	6032	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2030
	6033	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2030
	6034	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2030
	6035	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2030
	6036	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2030
	6037	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2030
	6038	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2030
	6039	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2030
	6040	–	–	0.0174	0.1668	0.0174	0.1668	2030
	6041	–	–	0.0174	0.1668	0.0174	0.1668	2030
	6042	–	–	0.01392	0.1336	0.01392	0.1336	2030
	6043	–	–	0.0209	0.2004	0.0209	0.2004	2030
	6044	–	–	0.0174	0.1668	0.0174	0.1668	2030
	6045	–	–	0.01392	0.1336	0.01392	0.1336	2030
	6046	–	–	0.0174	0.1668	0.0174	0.1668	2030

Итого по неорганизованным источникам:	–	–	10.827355777	67.783188	10.827355777	67.783188	
Всего по объекту:	–	–	40.932355777	234.643188	40.932355777	234.643188	

ЭРА v3.0 ТОО "Алаит" Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Аршалынский район, Акм. обл, ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2031-2032 год		на 2031-2032 год		Н Д В		год достижения НДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
ДСК №1	0001	–	–	3.135	17.375	3.135	17.375	2031
	0002	–	–	0.534	2.96	0.534	2.96	2031
	0003	–	–	4.338	24.05	4.338	24.05	2031
	0004	–	–	0.765	4.24	0.765	4.24	2031
	0005	–	–	0.765	4.24	0.765	4.24	2031
	0006	–	–	0.765	4.24	0.765	4.24	2031
	0007	–	–	3.135	17.375	3.135	17.375	2031
	0008	–	–	0.765	4.24	0.765	4.24	2031
	0009	–	–	0.765	4.24	0.765	4.24	2031
ДСК №2	0010	–	–	3.135	17.375	3.135	17.375	2031
	0011	–	–	0.534	2.96	0.534	2.96	2031
	0012	–	–	3.135	17.375	3.135	17.375	2031
	0013	–	–	0.534	2.96	0.534	2.96	2031
	0014	–	–	3.135	17.375	3.135	17.375	2031
	0015	–	–	0.765	4.24	0.765	4.24	2031
	0016	–	–	3.135	17.375	3.135	17.375	2031
	0017	–	–	0.765	4.24	0.765	4.24	2031
Итого по организованным источникам:		–	–	30.105	166.860	30.105	166.860	
Неорганизованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Карьер	6001	–	–		4.86		4.86	2031
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Карьер	6001	–	–		0.79		0.79	2031
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Карьер	6004	–	–	0.000000977	0.00753	0.000000977	0.00753	2031
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Карьер	6001	–	–		12		12	2031
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Карьер	6004	–	–	0.000348	2.68	0.000348	2.68	2031
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								

Карьер	6001	–	–	4.32862	10.9187	4.32862	10.9187	2031
Склады хранения	6002	–	–	0.3424	1.64676	0.3424	1.64676	2031
	6003	–	–	0.2816	1.5897	0.2816	1.5897	2031
ДСК №1	6006	–	–	0.0036036	0.03245	0.0036036	0.03245	2031
	6007	–	–	0.0001296	0.000599	0.0001296	0.000599	2031
	6008	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2031
	6009	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2031
	6010	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2031
	6011	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2031
	6012	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2031
	6013	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2031
	6014	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2031
	6015	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2031
	6016	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2031
	6017	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2031
	6018	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2031
	6019	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2031
	6020	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2031
	6021	–	–	0.00696	0.0668	0.00696	0.0668	2031
	6022	–	–	0.01392	0.1336	0.01392	0.1336	2031
	6023	–	–	0.0174	0.1668	0.0174	0.1668	2031
	6024	–	–	0.0209	0.2004	0.0209	0.2004	2031
ДСК №2	6025	–	–	0.006204	0.03245	0.006204	0.03245	2031
	6026	–	–	0.0001296	0.000599	0.0001296	0.000599	2031
	6027	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2031
	6028	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2031
	6029	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2031
	6030	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2031
	6031	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2031
	6032	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2031
	6033	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2031
	6034	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2031
	6035	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2031
	6036	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2031
	6037	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2031
	6038	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2031
	6039	–	–	0.219	1.215	0.219	1.215	2031
	6040	–	–	0.0174	0.1668	0.0174	0.1668	2031
	6041	–	–	0.0174	0.1668	0.0174	0.1668	2031
	6042	–	–	0.01392	0.1336	0.01392	0.1336	2031
	6043	–	–	0.0209	0.2004	0.0209	0.2004	2031
	6044	–	–	0.0174	0.1668	0.0174	0.1668	2031
	6045	–	–	0.01392	0.1336	0.01392	0.1336	2031
	6046	–	–	0.0174	0.1668	0.0174	0.1668	2031

Итого по неорганизованным источникам:	–	–	10.834555777	67.851188	10.834555777	67.851188	
Всего по объекту:	–	–	40.939555777	234.711188	40.939555777	234.711188	

3.5 Уточнение границ области воздействия объекта

Построение границ отвода месторождения в плане производилось по контуру утвержденных запасов в соответствии с требованиями Кодекса РК «О недрах и недропользовании».

Значения координат угловых точек участка определены графически по топографическому плану масштаба 1:2000.

Общая площадь отвода в проекции на горизонтальную плоскость составляет 51,1 га.

Координаты угловых точек отвода участка для месторождения «Шоптыколь-1» приведены в таблице 3.2.

Таблица 3.2

Координаты угловых точек участка горных работ

№№ точек	Географические координаты	
	Северная широта	Восточная долгота
1	50^0 50' 44,09"	72^0 13' 31,16"
2	50^0 51' 08,00"	72^0 14' 09,99"
3	50^0 50' 57,99"	72^0 14' 28,00"
4	50^0 50' 30,99"	72^0 13' 39,99"
5	50^0 50' 43,40"	72^0 13' 55,50"

3.6 Данные о пределах области воздействия

В административном отношении месторождение «Шоптыколь-1» расположено на территории Аршалынского района Акмолинской области.

Ближайший населённый пункт – посёлок Аршалы, находится ориентировочно в 3,0 км к юго-западу от месторождения. Ближайший водный объект – река Есиль протекающая западнее от месторождения на расстоянии 2,7 км.

Месторождение «Шоптыколь-1» располагается в 5,7 км юго-восточнее станции Аршалы железной дороги Астана-Караганда, в 70 км южнее гАстана, в пределах листа М-43-VII.

Основу экономики составляет сельское хозяйство, в котором доминирует производство зерна. Значительное место занимают также овощеводство и мясомолочное животноводство. Промышленность г. Астана представлена сельскохозяйственным машиностроением и производством строительных материалов и конструкций, а также предприятиями пищевой и легкой промышленности.

Горнорудная промышленность представлена мелкими карьерами по добыче строительных материалов – камня, щебня, дресвы, глины и суглинков, а также по поймам рек Есиль и Нура – песка и гравия.

В непосредственной близости от месторождения проходят железная и асфальтированная дороги Астана-Караганда.

4. ХАРАКТЕРИСТИКА САНИТАРНО-ЗАЩИТНОЙ ЗОНЫ

4.1 Обоснование принятых размеров санитарно-защитной зоны

В настоящее время в Республике Казахстан действуют санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитных зон (далее по тексту СЗЗ) производственных объектов, утвержденные Приказом И.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

Для предприятий с технологическими процессами, являющимися источниками производственных вредностей, устанавливается ориентировочно-нормативный минимальной размер санитарно-защитной зоны (СЗЗ), включающий в себя зону загрязнения. Устройство санитарно-защитной зоны между предприятием и жилой застройкой является одним из основных воздухоохранных мероприятий, обеспечивающих требуемое качество воздуха в населенных пунктах.

В рамках настоящего проекта проведены расчеты рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на период отработки производственного объекта. По результатам расчета рассеивания были определены зоны наибольшего загрязнения атмосферного воздуха на прилегающей территории.

Построение санитарно-защитной зоны осуществлялось автоматически лицензионным программным комплексом ЭРА 3.0, при проведении расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, путем задания радиуса санитарно-защитной зоны от источников вредных выбросов.

Достаточность ширины санитарно-защитной зоны подтверждена расчетами прогнозируемых уровней загрязнения в соответствии с действующими указаниями по расчету рассеивания в атмосфере вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятия.

При вышеуказанных размерах СЗЗ, концентрация ЗВ не превышает ПДК на границе СЗЗ.

Для предприятия с технологическими процессами, являющимися источниками производственных вредностей, устанавливается санитарно-защитная зона (СЗЗ), включающая в себя зону загрязнения. Устройство санитарно-защитной зоны между предприятием и жилой застройкой является одним из основных воздухоохранных мероприятий, обеспечивающих требуемое качество воздуха.

Согласно приложению 1 санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" утверждённых приказом И.о. Министра здравоохранения РК от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, размер санитарно-защитной зоны для ТОО «Аркада Индастри» принимается 1000 м:

- карьеры нерудных стройматериалов (раздел 3, п.11, п.п.1) – не менее 1000м.

4.2 Требования по ограничению использования территории расчетной СЗЗ

Согласно санитарно-эпидемиологических требований, в границах СЗЗ не допускается размещение жилой застройки, ландшафтно-рекреационных зон, зон отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха, садоводческих товариществ, дачных и садово-огородных участков, спортивных сооружений, детских площадок, образовательных и детских организаций, лечебно-профилактических и оздоровительных организаций общего пользования.

В границах СЗЗ допускается размещать здания и сооружения для обслуживания работников производственного объекта, а также сооружений для обеспечения деятельности объекта.

В границах СЗЗ производственного объекта также допускается размещать сельскохозяйственные угодья для выращивания технических культур, неиспользуемых для производства продуктов питания.

Территория СЗЗ или какая-либо ее часть не могут рассматриваться как резервная территория объекта для расширения жилой зоны, размещения дачных и садово-огородных участков.

При условии наличия проекта обоснования соблюдения ПДК и/или ПДУ на внешней границе СЗЗ, часть СЗЗ может рассматриваться как резервная территория объекта для расширения производственной зоны.

Организация и благоустройство санитарно-защитной зоны должны предусматривать озеленение территории в зависимости от климатических условий района.

СЗЗ для предприятий II и III класса – не менее 50 %, для предприятий, имеющих СЗЗ 1000 м и более – не менее 40 % ее территории с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки.

Рекомендуется посадка саженцев на границе СЗЗ (при плотной застройке объектами, а также при расположении объекта на удалении от населенных пунктов, в пустынной и полупустынной местности), допускается озеленение свободных от застройки территорий и территории ближайших населенных пунктов, по согласованию с местными исполнительными органами, с обязательным обоснованием в проекте СЗЗ, в количестве 150 штук на площади 1,0 га ежегодно. Рекомендуемый видовой состав для озеленения границы СЗЗ следующий: акация, сирень, клен, тополь.

При невозможности выполнения указанного удельного веса озеленения площади СЗЗ (при плотной застройке объектами, а также при расположении объекта на удалении от населенных пунктов, в пустынной и полупустынной местности), допускается озеленение свободных от застройки территорий и территории ближайших населенных пунктов, по согласованию с местными исполнительными органами.

При выборе газоустойчивого посадочного материала и проведении мероприятий по озеленению учитываются природно-климатические условия района расположения предприятия.

4.3 Функциональное зонирование территории СЗЗ

Согласно СанПиН в границах СЗЗ не допускается размещать:

1) вновь строящуюся жилую застройку, включая отдельные жилые дома;

2) ландшафтно-рекреационные зоны, зоны отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха;

3) вновь создаваемые и организующиеся территории садоводческих товариществ, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков;

4) спортивные сооружения, детские площадки, образовательные и детские организации, лечебно-профилактические и оздоровительные организации общего пользования.

Данные виды объектов на территории санитарно-защитной зоны промышленной площадки отсутствуют.

При обосновании размера СЗЗ устанавливается функциональное зонирование территории и режим пользования различных зон.

В границах расчетной СЗЗ отсутствует жилая застройка, коммунальные объекты селитебных территорий, какие-либо другие промышленные объекты.

Предприятием соблюдён режим санитарно-защитной зоны. Производственная площадка предприятия расположена вне водоохранных зон ближайших водных объектов, а также зон санитарной охраны поверхностных и подземных источников водоснабжения.

5. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ (НМУ)

В зависимости от состояния атмосферы создаются различные условия рассеивания загрязняющих веществ в воздухе. В связи с этим могут наблюдаться и различные уровни загрязнения.

В период неблагоприятных метеорологических условий, то есть при поднятой инверсии выше источника, туманах, предприятия должны осуществлять временные мероприятия по дополнительному снижению выбросов в атмосферу.

Мероприятия выполняются после получения от органов Казгидромета заблаговременного предупреждения. В состав предупреждения входят:

- ожидаемая длительность особо неблагоприятных метеорологических условий;
- ожидаемая кратность увеличения приземных концентраций по отношению к фактической.

В зависимости от ожидаемой кратности увеличения приземных концентраций вводят в действие мероприятия 1, 2 или 3-ей группы.

Мероприятия 1-ой группы - меры организованного характера, не требующие существенных затрат и не приводящие к снижению объемов производства, позволяют обеспечить снижение выбросов на 10-20%. Они включают в себя: обеспечение бесперебойной работы пылеулавливающих и газоулавливающих установок, не допуская их отключение на профилактические работы, ревизию, ремонты; усиление контроля за соблюдением технологического режима, не допуская работы оборудования на форсированных режимах; в случаях, когда начало планово-принудительно ремонта технологического оборудования достаточно близко совпадает с наступлением НМУ, приурочить остановку оборудования к этому сроку.

Мероприятия 2-ой группы связаны с созданием дополнительных установок и разработкой специальных режимов работ технологического оборудования, дополнительных газоочистных устройств временного действия. Выполнение мероприятий по второму режиму должно временно сократить выбросы на 20-30%.

Мероприятия 3-ей группы связаны со снижением объемов производства и должны обеспечить временное сокращение выбросов на 40-60%.

Мероприятия по НМУ необходимо проводить только на тех объектах, в зоне влияния которых находится населенный пункт, где объявлен режим НМУ.

Статистических данных по превышению уровня загрязнения в период опасных метеоусловий нет.

Мероприятия по НМУ будут носить организационный характер, для 1-го режима без снижения мощности производства.

Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеоусловиях по 2-му и 3-му режимам не разрабатываются.

В данном населенном пункте или местности отсутствуют стационарные посты наблюдения.

6. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ

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 над соблюдением нормативов допустимых выбросов.

Система контроля ИЗА функционирует в 3-х уровнях: государственном, отраслевом и производственном.

Виды контроля ИЗА классифицируются по признакам:

- инструментальный;
- инструментально-лабораторный;
- индикаторный;
- расчетный, по результатам анализа фактического загрязнения атмосферы.

По месту контроля:

- на источнике загрязнения;
- по объему: полный и выборочный;
- по частоте измерений: эпизодический и систематический;
- по форме проведения: плановый и экстренный.

При выполнении производственного контроля ИЗА службами предприятия производится:

- первичный учет видов и количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в утвержденном порядке;
- определение номенклатуры и количества загрязняющих веществ с помощью инструментальных, инструментально-лабораторных или расчетных методов;
- составление отчета о вредных воздействиях по утвержденным формам;
- передача информации по превышению нормативов в результате аварийных ситуаций.

Контроль над соблюдением нормативов НДВ на предприятии подразделяются на следующие виды:

- непосредственно на источниках выбросов;
- по фактическому загрязнению атмосферы воздуха на специально выбранных контрольных точках (постах);
- на постах, установленных на границе СЗЗ или в селитебной зоне района, в котором расположено предприятие.

Определять категорию источника в целом для всех выбрасываемых из этого источника веществ нецелесообразно, так как уровни воздействия каждого из этих веществ на атмосферный воздух могут существенно различаться. Поэтому, объем работ по контролю за соблюдением, установленных для них нормативов должен быть разным.

Контроль над выбросами на предприятии выполняется на контрольных точках - постах.

План-график инструментального контроля на предприятии за соблюдением нормативов допустимых выбросов на контрольных точках приведен в таблице 6.1.1.

План-график контроля приводится в таблице 6.1.2.

Мониторинг качества атмосферного воздуха предусматривает измерение параметров атмосферы для выявления ее изменений, связанных с работами, проводимыми на предприятии.

Ниже перечислены методы, предлагаемые для проведения мониторинга качества атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной зоны.

План-график контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на границе санитарно-защитной зоны на 2026-2032 гг.							
№№ контрольной точки	Производствоцех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУраз/сутки	Норматив выбросов ПДВ	Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					мг/м3		
1	2	3	4	5	7	8	9
4 точки на границе СЗЗ (С,Ю,З,В)	Месторождение глинистых пород «Шоптыколь-1»	Пыль неорганическая: 70-20% SiO_2	1 раз в год, на границе СЗЗ (неорганизованные источники)	-	0,3	Аккредитованной лабораторией	Методика Выполнения Измерений массовых концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе газоанализатором ГАНК-4 МВИ-4215-002-56591409-2009 (МВИ KZ 07.00.01912/1-2013)

7.ВЫВОДЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ НА КОМПОНЕНТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

При рассмотрении данной деятельности были выявлены источники воздействия на окружающую среду, проведена покомпонентная оценка их воздействия на природные среды и объекты, выявлены основные направления этого процесса, которые проявляются непосредственно при работе технологического оборудования.

Результаты экспертной оценки показывают:

Атмосферный воздух. По масштабам распространения загрязнения атмосферного воздуха выбросы предприятия относятся к относительно локальному типу загрязнения, при котором повышение концентраций загрязняющих веществ наблюдается в пределах производственной зоны.

Интенсивность воздействия оценивается как слабая, поскольку изменения состояния атмосферного воздуха не выходят за пределы естественной природной изменчивости.

По результатам расчётов рассеивания загрязняющих веществ установлено, что максимальные приземные концентрации на границе санитарно-защитной зоны не превышают предельно допустимых концентраций (ПДК) и соответствуют санитарным требованиям, установленным нормативными документами Республики Казахстан.

Таким образом, негативного влияния на жилую (селитебную) территорию, население и объекты социальной инфраструктуры предприятие не оказывает.

Для снижения запыленности атмосферного воздуха на предприятии реализуется комплекс мер по пылеподавлению, включающий:

- орошение технологических и внутриплощадочных дорог;
- гидроорошение участков добычи и перегрузки горной массы;
- увлажнение мест складирования сырья и готовой продукции.

Эффективность данных мероприятий составляет в среднем до 85%, что обеспечивает значительное снижение пылевых выбросов в атмосферу.

Процент пылеподавления (гидрообеспыливания) принят в соответствии с приложением № 11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 100-п от 18.04.2008 г.

«Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов».

Поверхностные водные объекты.

Ближайший водный объект – река Есиль протекающая западнее от месторождения на расстоянии 2,7 км.

Требования статьи 86 Водного кодекса Республики Казахстан учтены при разработке проектной документации.

Проектом предусмотрен комплекс мероприятий, обеспечивающих выполнение требований Водного кодекса РК, в том числе:

- исключено размещение производственных и складских объектов в пределах водоохранной зоны;
- исключен сброс загрязняющих веществ, сточных и поверхностных вод в водные объекты;

- предусмотрено использование герметичных емкостей и септиков для сбора сточных вод с последующим вывозом специализированной организацией;

- реализованы меры по предотвращению загрязнения водных ресурсов при обращении с горюче-смазочными материалами (оборудование топливозаправочных участков поддонами, контроль утечек, своевременный вывоз отходов);

- исключено воздействие на гидрологический режим реки Есиль.

Таким образом, требования статьи 86 Водного кодекса РК соблюдены, а проектные решения обеспечивают предотвращение загрязнения и засорения водных объектов.

Угроза загрязнения подземных и поверхностных вод в процессе эксплуатации карьера сведена к минимуму, учитывая особенности технологических операций, не предусматривающих образование производственных стоков.

Предприятие не будет осуществлять сбросов непосредственно в поверхностные водные объекты прилегающей территории, поэтому прямого воздействия на поверхностные воды не окажет.

Подземные воды. На участке добычи отсутствуют месторождения подземных вод числящиеся на государственном балансе Республики Казахстан.

Согласно письму от АО «Национальная геологическая служба» В пределах указанных координат участка Шоптыколь-1, которое расположено на территории Акмолинской области - месторождения подземных вод, предназначенные для хозяйственно-питьевого водоснабжения и состоящие на государственном учете по состоянию на 01.01.2025 г. отсутствуют.

Письмо представлено в приложении.

При ведении работ не предусматривается проведение архитектурно-строительных работ, заливку фундамента и других работ, в связи с чем влияние объекта на подземные воды исключается.

При ведении работ не предусматривается проведение архитектурно-строительных работ, заливку фундамента и других работ, в связи с чем влияние объекта на подземные воды исключается.

Проектом предусмотрено соблюдение мероприятий для недопущения нанесения ущерба водной акватории района работ:

1. Соблюдать специальный режим хозяйственной деятельности для предотвращения загрязнения, засорения и истощения рек;
2. Соблюдать требования «Правил установления водоохранных зон и полос», утвержденных приказом Министра сельского хозяйства РК от 18 мая 2015 года № 19-1/446;
3. Исключить изменение русел рек, а также их водохозяйственного режима и гидрологических характеристик;
4. Соблюдать требования статей 45-46 Водного кодекса РК;
5. Все мероприятия и работы организовывать в строгом соответствие проектным решениям.

Для предотвращения возможных отрицательных воздействий при проведении горных работ, на водные ресурсы, настоящим проектом предусмотрены водоохранные мероприятия, согласно требованиям статей 45-46 Водного Кодекса Республики Казахстан, а также ст.219, 220, 223 Экологического Кодекса РК.

Намечаемые работы будут производиться с учетом требований «Единых правил охраны недр при разработке месторождений твердых полезных ископаемых» и других руководящих материалов по охране недр при разработке месторождений полезных ископаемых.

Проектом предусмотрены следующие водоохранные мероприятия (подземные и поверхностные источники):

С целью снижения негативного воздействия на водные ресурсы проектными решениями предусматриваются следующие мероприятия:

- внедрение технически обоснованных норм водопотребления;
- сбор хозяйственно-бытовых стоков в специальный герметичный выгреб с последующей откачкой и вывозом в спец. места, специализированной организацией на основании договора;
- планировка территории с целью организованного отведения ливневых стоков с площадки предприятия;
- при производстве работ предусмотрены механизмы и материалы исключающие загрязнения территории;
- контроль за состоянием автотранспорта будет производиться ежесменно, перед выездом на участок, заправка автотранспорта будет осуществлять на бетонированной площадке, для исключения возможности пролива топлива на почвы, воды и т.д.

Истощения водных ресурсов не будет, вода будет доставляться из ближайшего населенного пункта.

Водные объекты подлежат охране с целью предотвращения:

- нарушения экологической устойчивости природных систем;
- причинения вреда жизни и здоровью населения;
- уменьшения рыбных ресурсов и других водных животных;
- ухудшения условий водоснабжения;
- снижения способности водных объектов к естественному воспроизводству и очищению;
- ухудшения гидрологического и гидрогеологического режима водных объектов;
- других неблагоприятных явлений, отрицательно влияющих на физические, химические и биологические свойства водных объектов.

Охрана водных объектов от загрязнения выполняется за счет мероприятий:

Загрязнением водных объектов через сброс или поступление иным способом в водные объекты предметов или загрязняющих веществ, ухудшающих качественное состояние и затрудняющих использование водных объектов, не происходит, так как образование производственных сточных вод не происходит, так как технология производства работ не предусматривает этого. Сброс сточных вод в поверхностные и подземные водные источники производиться не будет. Прямого воздействия на состояние водных ресурсов оказываться не будет, водообеспечение осуществляется за счет привозной воды. Для предотвращения загрязнения подземных вод при производстве буровых работ (поглощения промывочной жидкости) предусмотрена щадящая технология буровых работ.

Интенсивность воздействия слабая, так как изменения природной среды не выходят за существующие пределы естественной природной изменчивости.

Сброс в водные объекты и захоронение в них твердых, производственных, бытовых и других отходов не производится.

Засорение водосборных площадей водных объектов, ледяного покрова водных объектов, ледников твердыми, производственными, бытовыми и другими отходами, смыв которых повлечет ухудшение качества поверхностных и подземных водных объектов не происходит.

Эксплуатация месторождения не приведет к загрязнению водных объектов через сброс или диффузно через поверхность земли и воздух.

Таким образом, проведение работ с учетом предусмотренных мероприятий исключает воздействие на поверхностные и подземные воды.

Почвенно-растительный покров. Согласно статье 238 Экологического кодекса РК физические и юридические лица при использовании земель не должны допускать загрязнение земель, захламление земной поверхности, деградацию и истощение почв, а также обязаны обеспечить снятие и сохранение плодородного слоя почвы, когда это необходимо для предотвращения его безвозвратной утери.

Разработка карьера сопровождается изъятием и нарушением земель, что требует комплекса мер по их охране и восстановлению. Основные направления снижения воздействия:

Минимизация площади нарушенных земель

- Проектирование карьера с учётом рационального использования земельного фонда.
- Этапное освоение месторождения с поочередным вовлечением площадей, чтобы уменьшить разовый объём нарушенных земель.
- Оптимизация размещения вспомогательных объектов и коммуникаций.

При выполнении работ, с целью снижения негативного воздействия на почвенный покров необходимо предусмотреть следующие технические и организационные мероприятия:

- соблюдать нормы и правила, включая соблюдение норм отвода земли и исключая нарушение почвенного покрова вне зоны отвода;
- исключить попадание в почвы отходов вредных материалов, используемых в ходе работ;
- выполнить устройство гидроизоляции сооружений;
- складировать отходы на специально оборудованных площадках, с последующим вывозом согласно заключенных договоров;
- заправка механизмов на участке работ предусматривается топливозаправщиком, оборудованным специальными наконечниками на наливных шлангах, с применением масло улавливающих поддонов, а также установкой специальных емкостей для опускания в них шлангов во избежание утечки горючего.
- для уменьшения выбросов вредных газов и сажи на оборудование с двигателями внутреннего сгорания предусматривается устанавливать каталитические нейтрализаторы выхлопных газов, которые позволяют очищать отработанные газы на величину 6-95% в зависимости от вида вредного вещества.

Рекультивация нарушенных земель

- **Техническая стадия:** планировка поверхности, формирование устойчивого рельефа, засыпка выработанных полостей.

• **Биологическая стадия:** нанесение плодородного слоя, посев многолетних трав, восстановление растительного покрова. Возможна лесомелиоративная или сельскохозяйственная рекультивация.

• Этапная передача рекультивированных земель в категорию хозяйственно-пригодных.

Недра. Эксплуатация карьера производится в соответствии с требованиями «Единых правил по рациональному и комплексному использованию недр при разведке и добыче полезных ископаемых». Способ разработки, схема вскрытия и технология добычных работ, принятые в Проекте, обеспечивают:

- безопасное ведение горных работ;
- максимальное и экономически целесообразное извлечение из недр полезного ископаемого, подлежащего разработке в пределах горного отвода;
- исключают выборочную отработку, приводящую к снижению качества остающихся балансовых запасов, которые могут утратить промышленное значение или оказаться полностью потерянным.

В целях комплексного использования покрывающих пород предусмотрено их складирование во внешние отвалы: отвалы почвенного слоя.

Необходимо соблюдение экологических требований при проведении операций по недропользованию предусмотренных ст.397 ЭК РК.

Растительный и животный мир. Аршалынский район, расположенный в Казахстане, имеет разнообразный растительный мир, типичный для степной зоны Центральной Азии. В этой области можно встретить как природные, так и культурные растения.

Основные растительные сообщества:

1. Степные травяные сообщества:
- Преобладают злаковые травы, такие как ковыль, тимофеевка, люцерна и другие виды;
- Мелкие кустарники, такие как шиповник и облепиха, также встречаются в некоторых местах.

2. Лесные участки:
- Вдоль рек и водоемов можно найти редкие лесные массивы с ивой, тополем и другими древесными растениями.

3. Культурные растения:
- Район также активно занимается сельским хозяйством, поэтому здесь встречаются посевы зерновых культур, таких как пшеница и ячмень, а также другие сельскохозяйственные культуры.

В последние годы актуальными стали вопросы об охране растительности в связи с изменением климата и человеческой деятельностью. Охрана природных экосистем и их восстановление являются важными задачами для обеспечения экологического баланса в регионе.

Изучение и сохранение растительного мира Аршалынского района имеет большое значение как для местного населения, так и для сохранения биоразнообразия.

С целью снижения негативного воздействия на растительный мир предусматриваются следующие мероприятия:

- подъездные пути между участками работ проводить с учетом существующих границ и т.п., с максимальным использованием имеющейся дорожной сети;

- максимальное сохранение естественных ландшафтов;

- предупреждение возникновения пожаров;

- максимальное возможное снижение присутствия человека за пределами разрабатываемого участка и дорог;

- не допускать расширения дорожного полотна;

- строго соблюдать технологию ведения работ;

- во избежание нанесения ущерба биоразнообразию соблюдать правила по технике безопасности;

Воздействие хозяйственной деятельности не окажет значительного воздействия на растительный покров. После завершения работ и рекультивации почв произойдет быстрое восстановление видового состава растительного мира.

Аршалынский район Акмолинской области обладает разнообразным животным миром благодаря своему разнообразному ландшафту, который включает степи, леса и водоемы. В этой области обитают различные виды животных, включая:

Млекопитающие: в районе можно встретить таких животных, как волки, лисицы, зайцы, кабаны и олени. Также встречаются различные виды грызунов.

Птицы: Аршалынский район является домом для различных видов птиц, включая журавлей, гусей, уток и множество певчих птиц. Луга и водоемы привлекают мигрирующих птиц, что делает район интересным для орнитологов и любителей наблюдения за птицами.

Рептилии и амфибии: в районе можно встретить различных пресмыкающихся и амфибии, таких как ящерицы и лягушки.

Насекомые: разнообразие насекомых, включая бабочек, пчел и жуков, также играет важную роль в экосистеме региона.

Проблемы, связанные с охраной природы и сохранением животного мира, в том числе изменения климата и человечество, оказывает влияние на экосистему района. Сохранение природных мест обитания и экосистем является задачей для будущих поколений.

Для минимизации негативного воздействия на объекты растительного и животного мира необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

- не допускать расширения производственной деятельности за пределы отведенного земельного участка;

- строго соблюдать технологию ведения работ по производству, использовать технику и оборудование с минимальным шумовым уровнем;

- запрещать перемещение автотранспорта вне проезжих мест;

- соблюдать установленные нормы и правила природопользования;

- проводить просветительскую работу экологического содержания в области бережного отношения и сохранения растительного и животного мира;

- проводить озеленение и благоустройство территории предприятия.

- озеленение территорий административно-территориальных единиц, увеличение площадей зеленых насаждений, посадок на территориях предприятий, вокруг больниц, школ, детских учреждений и освобождаемых территориях, землях, подверженных опустыниванию и другим неблагоприятным экологическим факторам.

Выводы. В целом воздействие намечаемой деятельности на природное состояние растительного и животного мира оценено как незначительное и не приведет к необратимым последствиям. Проектируемый объект находится на территории существующего промышленного объекта.

Так как количество и токсичность выбросов загрязняющих веществ проектируемого объекта будет ниже допустимых нормативов, а сброс в окружающую среду не предусматривается, то дополнительное отрицательное воздействие на растительный и животный мир отсутствует.

При условии выполнения всех природоохранных мероприятий отрицательное влияние на растительный и животный мир исключается. Программа мониторинга за наблюдением растительного и животного мира не требуется.

В период проведения работ неизбежна частичная трансформация ландшафта, следствием которой может быть гибель отдельных особей, главным образом мелких животных, и разрушение части мест их обитания по неосторожности. Однако, эти процессы не имеют необратимого характера и не отразятся на генофонде животных в рассматриваемом районе.

При осуществлении деятельности, предприятием будет предусмотрено выполнение нижеследующих мероприятий, с целью исключения негативного воздействия в животный мир:

Таблица 7.1.1

№ п/п	Мероприятие по соблюдению нормативов	Обоснование	Срок выполнения	Объем финансирования, тыс. тенге
1	Ограждение участков работ до их полной обратной засыпки, во избежание захода и случайной гибели представителей животного мира.	Соблюдений требования закона «Об охране, воспроизводстве и использование животного мира основными требованиями по охране животного мира»	бессрочно	Ежегодно по 30,0
2	Складирование и вывоз отходов производства и потребления в соответствии с принятыми в проекте решениями, что позволит избежать образования неорганизованных свалок, которые могут стать причинами ранений или болезней животных, а также возникновения пожаров.	Соблюдений требования закона «Об охране, воспроизводстве и использование животного мира основными требованиями по охране животного мира»	бессрочно	Ежегодно по 30,0
3	Перемещение техники только в пределах специально обустроенных внутриплощадочных и межплощадочных дорог, в целях предотвращения столкновений с животными и разрушений их жилья.	Соблюдений требования закона «Об охране, воспроизводстве и использование животного мира основными требованиями по охране животного мира»	бессрочно	Ежегодно по 20,0

4	Установка информационных табличек в местах ареалов обитания животных, которые имеют охотничье-промысловое значение	Соблюдений требования закона «Об охране, воспроизводстве и использование животного мира основными требованиями по охране животного мира»	бессрочно	Ежегодно по 20,0

Аварийные ситуации. Процессы, которые могут возникнуть при добычи относятся к низшей категории опасности – умеренно опасными. На территории месторождения исключены опасные геологические и геотехнические явления типа селей, обвалов, оползней и другие. От ливневых осадков территория защищена соответствующей планировкой. На экскаваторе, бульдозере, автосамосвалах, а также в помещении рекомендуется иметь углекислотные и пенные огнетушители, ящики с песком и простейший противопожарный инвентарь. Размещение объектов на генплане, автомобильные въезды на территорию и проезды по территории выполнены с учетом требований норм по обслуживанию объектов в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.

На предприятии в обязательном порядке разрабатывается план ликвидации аварий в соответствии с «Требованиями промышленной безопасности при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом». При возникновении аварийной ситуации, она будет носить локальный характер и не повлечет за собой катастрофических или необратимых последствий.

Охраняемые природные территории и объекты. В районе проведения работ отсутствуют природные зоны, памятники истории и культуры, входящие в список охраняемых государством объектов. Работы производственного объекта планируется проводить в пределах производственной площадки. Технологические процессы в период проведения работ на разрезе позволят рационально использовать проектируемые площади и объекты, внедрить замкнутую систему оборотного процесса, все это приведет к минимальному воздействию на растительный и животный мир. В период эксплуатации месторождения неизбежна частичная трансформация ландшафта, следствием которой может быть гибель отдельных особей, главным образом мелких животных, и разрушение части мест их обитания. Эти процессы не имеют необратимого характера и не отразятся на генофонде животных в рассматриваемом районе.

Социально-экономическая среда.

Район расположен на юго-востоке Акмолинская область, на территории казахского мелкосопочника. Площадь составляет 5,4 тыс. км² (около 3,75 % территории области). Протяжённость района с запада на восток достигает 100 км, с юга на север — 110 км.

В 2026 году Аршалынский район сохраняет устойчивую положительную динамику социально-экономического развития. По оценочным данным, объем промышленного производства превысил 75–78 млрд тенге, что обусловлено модернизацией предприятий и расширением перерабатывающих мощностей. Индекс физического объема промышленности стабилизировался на уровне 110–115 %, что свидетельствует о дальнейшем росте производственного потенциала.

Агропромышленный комплекс

Сельское хозяйство остаётся ключевым сектором экономики района. В 2026 году объем валовой продукции сельского хозяйства оценивается на уровне 38–41 млрд тенге. Индекс физического объема сохраняется высоким (около 120–135 %), что связано с внедрением цифровых технологий, систем точного земледелия и государственной поддержкой аграриев.

Доля района в общем объеме сельскохозяйственной продукции области увеличилась и составляет порядка 5,5–6 %, что подтверждает его значимую роль в региональной экономике.

Растениеводство

Растениеводство демонстрирует устойчивый рост. Посевные площади зерновых и зернобобовых культур остаются на уровне около 200 тыс. га. Валовой сбор зерна в 2026 году оценивается в пределах 250–270 тыс. тонн при средней урожайности 12–14 ц/га, что связано с погодными условиями и внедрением современных агротехнологий.

Производство картофеля и овощей сохраняет высокую эффективность:

- картофель — урожайность до 350–380 ц/га;
- овощи — до 180–200 ц/га.

Расширяются площади масличных культур (лен, подсолнечник, сафлор), что связано с ростом спроса на экспортно-ориентированную продукцию.

Животноводство

Животноводческий сектор продолжает развиваться. В 2026 году:

- производство мяса увеличилось до 7,0–7,5 тыс. тонн;
- производство молока достигло 8,0–8,3 тыс. тонн;
- производство яиц превысило 230 млн штук.

Отмечается рост поголовья:

- крупного рогатого скота — на 5–7 %;
- овец и коз — на 6–8 %.

Развитие отрасли обеспечивается за счет внедрения племенной работы, улучшения кормовой базы и государственной поддержки.

Розничный товарооборот

Объем розничного товарооборота в 2026 году оценивается на уровне 12–13 млрд тенге. Рост связан с увеличением доходов населения, развитием малого и среднего бизнеса, а также расширением торговой инфраструктуры.

Инфраструктура

Транспортная инфраструктура района продолжает развиваться. Улучшается состояние автомобильных дорог регионального значения, модернизируются железнодорожные узлы, что способствует повышению логистической доступности.

Социальная инфраструктура (школы, медицинские учреждения, культурные объекты) постепенно модернизируется в рамках государственных программ развития сельских территорий.

Социальные условия

Несмотря на положительные экономические тенденции, сохраняются отдельные социальные проблемы:

- миграция населения в крупные города;
- ограниченность высокооплачиваемых рабочих мест;

• необходимость модернизации инженерной инфраструктуры.

В 2026 году реализуются программы занятости, профессиональной переподготовки и поддержки предпринимательства, что способствует снижению уровня безработицы и повышению качества жизни населения.

Экологические условия

Экологическая ситуация в районе требует внимания в связи с интенсивным развитием сельского хозяйства и промышленности. Основными факторами воздействия являются:

• деградация почв;

• выбросы от производственных объектов;

• нагрузка на водные ресурсы.

В связи с этим внедряются элементы устойчивого природопользования, включая ресурсосберегающие технологии, системы мониторинга окружающей среды и экологические стандарты производства.

Вывод. К 2026 году Аршалынский район демонстрирует устойчивый рост по ключевым социально-экономическим показателям. Развитие промышленности и агропромышленного комплекса, модернизация инфраструктуры и государственная поддержка способствуют укреплению экономики района и повышению уровня жизни населения. Вместе с тем сохраняется необходимость решения социальных и экологических задач для обеспечения долгосрочной устойчивости развития.

Расчет валовых выбросов от источников загрязнения на 2026 г.

Источник загрязнения N 6002, Пылящая поверхность

Источник выделения N 6002 01, Склад ПРС

Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC* = 0.4**
Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов п.3.2.Статическое хранение материала
Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1
Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), ***K4* = 1**
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR* = 4.1**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3SR* = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3* = 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3* = 2**
Влажность материала, %, ***VL* = 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), ***K5* = 0.1**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 40**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), ***K7* = 0.5**
Поверхность пыления в плане, м2, ***S* = 6853**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6* = 1.45**
Унос материала с 1 м2 фактической поверхности, г/м2*с(табл.3.1.1), ***Q* = 0.002**
Количество дней с устойчивым снежным покровом, ***TSP* = 150**
Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год, ***TO* = 360**
Количество дней с осадками в виде дождя в году, ***TD = 2 · TO / 24* = 2 · 360 / 24 = 30**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ* = 0.85**
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · S · (1-NJ)* = 2 · 1 · 0.1 · 1.45 · 0.5 · 0.002 · 6853 · (1-0.85) = 0.298**
Валовый выброс, т/год (3.2.5), ***MC = 0.0864 · K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · S · (365-(TSP + TD)) · (1-NJ)* = 0.0864 · 1.2 · 1 · 0.1 · 1.45 · 0.5 · 0.002 · 6853 · (365-(150 + 30)) · (1-0.85) = 2.86**
Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2), ***G = G + GC* = 0 + 0.298 = 0.298**
Сумма выбросов, т/год (3.2.4), ***M = M + MC* = 0 + 2.86 = 2.86**
С учетом коэффициента гравитационного осаждения
Валовый выброс, т/год, ***M = KOC · M* = 0.4 · 2.86 = 1.144**
Максимальный разовый выброс, ***G = KOC · G* = 0.4 · 0.298 = 0.1192**

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.1192	1.144

Расчет валовых выбросов от источников загрязнения на 2027 г.

Источник загрязнения N 6002, Пылящая поверхность

Источник выделения N 6002 01, Склад ПРС

Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC* = 0.4**
Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов п.3.2.Статическое хранение материала
Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1
Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), ***K4* = 1**
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR* = 4.1**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3SR* = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3* = 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3* = 2**
Влажность материала, %, ***VL* = 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), ***K5* = 0.1**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 40**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), ***K7* = 0.5**
Поверхность пыления в плане, м2, ***S* = 8327**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6* = 1.45**
Унос материала с 1 м2 фактической поверхности, г/м2*с(табл.3.1.1), ***Q* = 0.002**
Количество дней с устойчивым снежным покровом, ***TSP* = 150**
Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год, ***TO* = 360**
Количество дней с осадками в виде дождя в году, ***TD = 2 · TO / 24* = 2 · 360 / 24 = 30**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ* = 0.85**
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · S · (1-NJ)* = 2 · 1 · 0.1 · 1.45 · 0.5 · 0.002 · 8327 · (1-0.85) = 0.362**
Валовый выброс, т/год (3.2.5), ***MC = 0.0864 · K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · S · (365-(TSP + TD)) · (1-NJ)* = 0.0864 · 1.2 · 1 · 0.1 · 1.45 · 0.5 · 0.002 · 8327 · (365-(150 + 30)) · (1-0.85) = 3.474**
Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2), ***G = G + GC* = 0 + 0.362 = 0.362**
Сумма выбросов, т/год (3.2.4), ***M = M + MC* = 0 + 3.474 = 3.474**
С учетом коэффициента гравитационного осаждения
Валовый выброс, т/год, ***M = KOC · M* = 0.4 · 3.474 = 1.39**
Максимальный разовый выброс, ***G = KOC · G* = 0.4 · 0.362 = 0.1448**

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.1448	1.39

Расчет валовых выбросов от источников загрязнения на 2028 г.

Источник загрязнения N 6001, Пылящая поверхность
Источник выделения N 6001 01, Снятие и перемещение ПРС бульдозером

Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC* = 0.4**
Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов
п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1), ***K1* = 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1), ***K2* = 0.04**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1
Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), ***K4* = 1**
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR* = 4.1**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3SR* = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3* = 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3* = 2**
Влажность материала, %, ***VL* = 9**
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), ***K5* = 0.2**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 40**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), ***K7* = 0.5**
Высота падения материала, м, ***GB* = 2**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), ***B* = 0.7**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***GMAX* = 337.34**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, ***GGOD* = 7875**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ* = 0.85**
Вид работ: Пересыпка
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.2 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 337.34 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0.85) = 2.36$
Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.2 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 7875 \cdot (1-0.85) = 0.119$
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G,GC) = 2.36$
Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 0.119 = 0.119$
С учетом коэффициента гравитационного осаждения
Валовый выброс, т/год, $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 0.119 = 0.0476$
Максимальный разовый выброс, $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 2.36 = 0.944$

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.944	0.0476

Источник загрязнения N 6001, Пылящая поверхность
Источник выделения N 6001 02, Погрузка ПРС в автосамосвалы

Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC* = 0.4**
Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1), ***K1* = 0.03**

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1), ***K2*** **= 0.04**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Материал негранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1
Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), ***K4*** **= 1**
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 4.1**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3*** **= 2**
Влажность материала, %, ***VL*** **= 9**
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), ***K5*** **= 0.2**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 40**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), ***K7*** **= 0.5**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 2**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), ***B*** **= 0.7**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***GMAX*** **= 610.91**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, ***GGOD*** **= 7875**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** **= 0.85**
Вид работ: Погрузка
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.2 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 610.91 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0.85) = 4.28$
Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.2 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 7875 \cdot (1-0.85) = 0.119$
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G,GC) = 4.28$
Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 0.119 = 0.119$
С учетом коэффициента гравитационного осаждения
Валовый выброс, т/год, $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 0.119 = 0.0476$
Максимальный разовый выброс, $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 4.28 = 1.712$
Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1.712	0.0476

Источник загрязнения N 6001, Пылящая поверхность
Источник выделения N 6001 03, Транспортировка ПРС в склад ПРС

Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** **= 0.4**

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли при транспортных работах
Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта: >25 - < = 30 тонн
Коэфф., учитывающий грузоподъемность(табл.3.3.1), ***C1*** **= 2.5**
Средняя скорость передвижения автотранспорта: >30 км/час
Коэфф., учитывающий скорость передвижения(табл.3.3.2), ***C2*** **= 3.5**
Состояние дороги: Дорога без покрытия (грунтовая)
Коэфф., учитывающий состояние дороги(табл.3.3.3), ***C3*** **= 1**
Число автомашин, одновременно работающих в карьере, шт., ***N1*** **= 4**
Средняя продолжительность одной ходки в пределах промплощадки, км, ***L*** **= 1**
Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час, ***N*** **= 6**
Коэфф., учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, ***C7*** **= 0.01**
Пылевыделение в атмосферу на 1 км пробега, г/км, ***Q1*** **= 1450**
Влажность поверхностного слоя дороги, %, ***VL*** **= 9**
Коэфф., учитывающий увлажненность дороги(табл.3.1.4), ***K5*** **= 0.2**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала на платформе, ***C4*** **= 1.45**
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, ***V1*** **= 4.1**
Средняя скорость движения транспортного средства, км/час, ***V2*** **= 35**
Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2 / 3.6)^{0.5} = (4.1 \cdot 35 / 3.6)^{0.5} = 6.31$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала в кузове(табл.3.3.4), ***C5*** **= 1.38**

Площадь открытой поверхности материала в кузове, м2, ***S*** **= 13**
Перевозимый материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)
Унос материала с 1 м2 фактической поверхности, г/м2*с(табл.3.1.1), ***Q*** **= 0.002**
Влажность перевозимого материала, %, ***VL*** **= 9**
Коэфф., учитывающий влажность перевозимого материала(табл.3.1.4), ***K5M*** **= 0.2**
Количество дней с устойчивым снежным покровом, ***TSP*** **= 150**
Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год, ***TO*** **= 360**
Количество дней с осадками в виде дождя в году, ***TD = 2 · TO / 24*** **= 2 · 360 / 24 = 30**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

С учетом коэффициента гравитационного осаждения
Максимальный разовый выброс, г/с (3.3.1), ***G = KOC · (C1 · C2 · C3 · K5 · C7 · N · L · Q1 / 3600 + C4 · C5 · K5M · Q · S · N1)*** **= 0.4 · (2.5 · 3.5 · 1 · 0.2 · 0.01 · 6 · 1 · 1450 / 3600 + 1.45 · 1.38 · 0.2 · 0.002 · 13 · 4) = 0.03356**
Валовый выброс, т/год (3.3.2), ***M = 0.0864 · G · (365-(TSP + TD))*** **= 0.0864 · 0.03356 · (365-(150 + 30)) = 0.536**

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.03356	0.536

Источник загрязнения N 6001, Пылящая поверхность
Источник выделения N 6001 04, Выемочно-погрузочные работы вскрышных пород экскаватором в автосамосвалы

Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** **= 0.4**
Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
Материал: Глина
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1), ***K1*** **= 0.05**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1), ***K2*** **= 0.02**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1
Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), ***K4*** **= 1**
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 4.1**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3*** **= 2**
Влажность материала, %, ***VL*** **= 9**
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), ***K5*** **= 0.2**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 50**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), ***K7*** **= 0.4**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 2**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), ***B*** **= 0.7**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***GMAX*** **= 660.39**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, ***GGOD*** **= 172800**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** **= 0.85**
Вид работ: Погрузка
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), ***GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · K8 · K9 · KE · B · GMAX · 10^6 / 3600 · (1-NJ)*** **= 0.05 · 0.02 · 2 · 1 · 0.2 · 0.4 · 1 · 1 · 1 · 0.7 · 660.39 · 10^6 / 3600 · (1-0.85) = 3.08**
Валовый выброс, т/год (3.1.2), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · K8 · K9 · KE · B · GGOD · (1-NJ)*** **= 0.05 · 0.02 · 1.2 · 1 · 0.2 · 0.4 · 1 · 1 · 1 · 0.7 · 172800 · (1-0.85) = 1.742**
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), ***G = MAX(G,GC)*** **= 3.08**

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), ***M = M + MC* = 0 + 1.742 = 1.742**

С учетом коэффициента гравитационного осаждения
Валовый выброс, т/год, ***M = KOC · M* = 0.4 · 1.742 = 0.697**
Максимальный разовый выброс, ***G = KOC · G* = 0.4 · 3.08 = 1.232**
Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1.232	0.697

Источник загрязнения N 6001, Пылящая поверхность
Источник выделения N 6001 05, Транспортировка вскрышных пород в склад отвал вскрышных пород
Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC* = 0.4**
Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли при транспортных работах
Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта: >25 - < = 30 тонн
Коэфф., учитывающий грузоподъемность(табл.3.3.1), ***C1* = 2.5**
Средняя скорость передвижения автотранспорта: >30 км/час
Коэфф., учитывающий скорость передвижения(табл.3.3.2), ***C2* = 3.5**
Состояние дороги: Дорога без покрытия (грунтовая)
Коэфф., учитывающий состояние дороги(табл.3.3.3), ***C3* = 1**
Число автомашин, одновременно работающих в карьере, шт., ***N1* = 4**
Средняя продолжительность одной ходки в пределах промплощадки, км, ***L* = 1**
Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час, ***N* = 6**
Коэфф., учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, ***C7* = 0.01**
Пылевыделение в атмосферу на 1 км пробега, г/км, ***Q1* = 1450**
Влажность поверхностного слоя дороги, %, ***VL* = 9**
Коэфф., учитывающий увлажненность дороги(табл.3.1.4), ***K5* = 0.2**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала на платформе, ***C4* = 1.45**
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, ***V1* = 4.1**
Средняя скорость движения транспортного средства, км/час, ***V2* = 35**
Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2 / 3.6)^{0.5} = (4.1 \cdot 35 / 3.6)^{0.5} = 6.31$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала в кузове(табл.3.3.4), ***C5* = 1.38**
Площадь открытой поверхности материала в кузове, м2, ***S* = 13**
Перевозимый материал: Глина
Унос материала с 1 м2 фактической поверхности, г/м2*с(табл.3.1.1), ***Q* = 0.004**
Влажность перевозимого материала, %, ***VL* = 9**
Коэфф., учитывающий влажность перевозимого материала(табл.3.1.4), ***K5M* = 0.2**
Количество дней с устойчивым снежным покровом, ***TSP* = 150**
Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год, ***TO* = 360**
Количество дней с осадками в виде дождя в году, ***TD = 2 · TO / 24* = 2 · 360 / 24 = 30**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
С учетом коэффициента гравитационного осаждения
Максимальный разовый выброс, г/с (3.3.1), $G = KOC \cdot (C1 \cdot C2 \cdot C3 \cdot K5 \cdot C7 \cdot N \cdot L \cdot Q1 / 3600 + C4 \cdot C5 \cdot K5M \cdot Q \cdot S \cdot N1) = 0.4 \cdot (2.5 \cdot 3.5 \cdot 1 \cdot 0.2 \cdot 0.01 \cdot 6 \cdot 1 \cdot 1450 / 3600 + 1.45 \cdot 1.38 \cdot 0.2 \cdot 0.004 \cdot 13 \cdot 4) = 0.0502$
Валовый выброс, т/год (3.3.2), $M = 0.0864 \cdot G \cdot (365-(TSP + TD)) = 0.0864 \cdot 0.0502 \cdot (365-(150 + 30)) = 0.802$
Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0502	0.802

Источник загрязнения N 6002, Пылящая поверхность
Источник выделения N 6002 01, Склад ПРС

Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC* = 0.**
Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов п.3.2.Статическое хранение материала
Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1
Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), ***K4* = 1**
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR* = 4.1**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3SR* = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3* = 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3* = 2**
Влажность материала, %, ***VL* = 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), ***K5* = 0.1**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 40**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), ***K7* = 0.5**
Поверхность пыления в плане, м2, ***S* = 8599.5**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6* = 1.45**
Унос материала с 1 м2 фактической поверхности, г/м2*с(табл.3.1.1), ***Q* = 0.002**
Количество дней с устойчивым снежным покровом, ***TSP* = 150**
Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год, ***TO* = 360**
Количество дней с осадками в виде дождя в году, ***TD = 2 · TO / 24* = 2 · 360 / 24 = 30**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ* = 0.85**
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · S · (1-NJ)* = 2 · 1 · 0.1 · 1.45 · 0.5 · 0.002 · 8599.5 · (1-0.85) = 0.374**
Валовый выброс, т/год (3.2.5), ***MC = 0.0864 · K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · S · (365-(TSP + TD)) · (1-NJ)* = 0.0864 · 1.2 · 1 · 0.1 · 1.45 · 0.5 · 0.002 · 8599.5 · (365-(150 + 30)) · (1-0.85) = 3.59**
Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2), ***G = G + GC* = 0 + 0.374 = 0.374**
Сумма выбросов, т/год (3.2.4), ***M = M + MC* = 0 + 3.59 = 3.59**
С учетом коэффициента гравитационного осаждения
Валовый выброс, т/год, ***M = KOC · M* = 0.4 · 3.59 = 1.436**
Максимальный разовый выброс, ***G = KOC · G* = 0.4 · 0.374 = 0.1496**

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.1496	1.436

Источник загрязнения N 6002, Пылящая поверхность
Источник выделения N 6002 02, Разгрузка ПРС

Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC* = 0.4**
Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1), ***K1* = 0.03**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1), ***K2* = 0.04**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1
Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), ***K4*** **= 1**
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 4.1**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3*** **= 2**
Влажность материала, %, ***VL*** **= 9**
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), ***K5*** **= 0.2**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 40**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), ***K7*** **= 0.5**
Высота падения материала, м, ***GB*** **= 2**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), ***B*** **= 0.7**
Грузоподъемность одного автосамосвала свыше 10 т, коэффициент, ***K9*** **= 0.1**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***GMAX*** **= 610.91**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, ***GGOD*** **= 7875**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** **= 0.85**
Вид работ: Разгрузка
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.2 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 610.91 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0.85) = 0.428$
Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.2 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 7875 \cdot (1-0.85) = 0.0119$
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G,GC) = 0.428$
Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 0.0119 = 0.0119$
С учетом коэффициента гравитационного осаждения
Валовый выброс, т/год, $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 0.0119 = 0.00476$
Максимальный разовый выброс, $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 0.428 = 0.1712$

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.1712	0.00476

Источник загрязнения N 6003, Пылящая поверхность
Источник выделения N 6003 01, Отвал вскрыши

Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC*** **= 0.4**
Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов п.3.2.Статическое хранение материала
Материал: Глина

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1
Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), ***K4*** **= 1**
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 4.1**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3*** **= 2**
Влажность материала, %, ***VL*** **= 11**
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), ***K5*** **= 0.01**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 40**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), ***K7*** **= 0.5**
Поверхность пыления в плане, м2, ***S*** **= 9999**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6*** **= 1.45**
Унос материала с 1 м2 фактической поверхности, г/м2*с(табл.3.1.1), ***Q*** **= 0.004**
Количество дней с устойчивым снежным покровом, ***TSP*** **= 150**

Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год, ***TO*** **= 360**
Количество дней с осадками в виде дождя в году, ***TD = 2 · TO / 24*** **= 2 · 360 / 24 = 30**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** **= 0.85**
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · S · (1-NJ)*** **= 2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.5 · 0.004 · 9999 · (1-0.85) = 0.087**
Валовый выброс, т/год (3.2.5), ***MC = 0.0864 · K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · S · (365-(TSP + TD)) · (1-NJ)*** **= 0.0864 · 1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.5 · 0.004 · 9999 · (365-(150 + 30)) · (1-0.85) = 0.834**
Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2), ***G = G + GC*** **= 0 + 0.087 = 0.087**
Сумма выбросов, т/год (3.2.4), ***M = M + MC*** **= 0 + 0.834 = 0.834**
п.3.2.Статическое хранение материала
Материал: Глина

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1
Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), ***K4*** **= 1**
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 4.1**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3*** **= 2**
Влажность материала, %, ***VL*** **= 11**
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), ***K5*** **= 0.01**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 40**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), ***K7*** **= 0.5**
Поверхность пыления в плане, м2, ***S*** **= 9999**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6*** **= 1.45**
Унос материала с 1 м2 фактической поверхности, г/м2*с(табл.3.1.1), ***Q*** **= 0.004**
Количество дней с устойчивым снежным покровом, ***TSP*** **= 150**
Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год, ***TO*** **= 360**
Количество дней с осадками в виде дождя в году, ***TD = 2 · TO / 24*** **= 2 · 360 / 24 = 30**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** **= 0.85**
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · S · (1-NJ)*** **= 2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.5 · 0.004 · 9999 · (1-0.85) = 0.087**
Валовый выброс, т/год (3.2.5), ***MC = 0.0864 · K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · S · (365-(TSP + TD)) · (1-NJ)*** **= 0.0864 · 1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.5 · 0.004 · 9999 · (365-(150 + 30)) · (1-0.85) = 0.834**
Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2), ***G = G + GC*** **= 0.087 + 0.087 = 0.174**
Сумма выбросов, т/год (3.2.4), ***M = M + MC*** **= 0.834 + 0.834 = 1.668**
п.3.2.Статическое хранение материала
Материал: Глина

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1
Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), ***K4*** **= 1**
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 4.1**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3*** **= 2**
Влажность материала, %, ***VL*** **= 11**
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), ***K5*** **= 0.01**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 40**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), ***K7*** **= 0.5**
Поверхность пыления в плане, м2, ***S*** **= 9999**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6*** **= 1.45**
Унос материала с 1 м2 фактической поверхности, г/м2*с(табл.3.1.1), ***Q*** **= 0.004**
Количество дней с устойчивым снежным покровом, ***TSP*** **= 150**
Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год, ***TO*** **= 360**
Количество дней с осадками в виде дождя в году, ***TD = 2 · TO / 24*** **= 2 · 360 / 24 = 30**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** **= 0.85**
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · S · (1-NJ)*** **= 2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.5 · 0.004 · 9999 · (1-0.85) = 0.087**

Валовый выброс, т/год (3.2.5), ***MC = 0.0864 · K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · S · (365-(TSP + TD)) · (1-NJ)*** **= 0.0864 · 1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.5 · 0.004 · 9999 · (365-(150 + 30)) · (1-0.85) = 0.834**
Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2), ***G = G + GC*** **= 0.174 + 0.087 = 0.261**
Сумма выбросов, т/год (3.2.4), ***M = M + MC*** **= 1.668 + 0.834 = 2.5**
п.3.2.Статическое хранение материала
Материал: Глина

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1
Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), ***K4*** **= 1**
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 4.1**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3*** **= 2**
Влажность материала, %, ***VL*** **= 11**
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), ***K5*** **= 0.01**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 40**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), ***K7*** **= 0.5**
Поверхность пыления в плане, м2, ***S*** **= 9999**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6*** **= 1.45**
Унос материала с 1 м2 фактической поверхности, г/м2*с(табл.3.1.1), ***Q*** **= 0.004**
Количество дней с устойчивым снежным покровом, ***TSP*** **= 150**
Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год, ***TO*** **= 360**
Количество дней с осадками в виде дождя в году, ***TD = 2 · TO / 24*** **= 2 · 360 / 24 = 30**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** **= 0.85**
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · S · (1-NJ)*** **= 2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.5 · 0.004 · 9999 · (1-0.85) = 0.087**
Валовый выброс, т/год (3.2.5), ***MC = 0.0864 · K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · S · (365-(TSP + TD)) · (1-NJ)*** **= 0.0864 · 1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.5 · 0.004 · 9999 · (365-(150 + 30)) · (1-0.85) = 0.834**
Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2), ***G = G + GC*** **= 0.261 + 0.087 = 0.348**
Сумма выбросов, т/год (3.2.4), ***M = M + MC*** **= 2.5 + 0.834 = 3.334**
п.3.2.Статическое хранение материала
Материал: Глина

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1
Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), ***K4*** **= 1**
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR*** **= 4.1**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3*** **= 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3*** **= 2**
Влажность материала, %, ***VL*** **= 11**
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), ***K5*** **= 0.01**
Размер куска материала, мм, ***G7*** **= 40**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), ***K7*** **= 0.5**
Поверхность пыления в плане, м2, ***S*** **= 5544**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6*** **= 1.45**
Унос материала с 1 м2 фактической поверхности, г/м2*с(табл.3.1.1), ***Q*** **= 0.004**
Количество дней с устойчивым снежным покровом, ***TSP*** **= 150**
Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год, ***TO*** **= 360**
Количество дней с осадками в виде дождя в году, ***TD = 2 · TO / 24*** **= 2 · 360 / 24 = 30**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ*** **= 0.85**
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · S · (1-NJ)*** **= 2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.5 · 0.004 · 5544 · (1-0.85) = 0.0482**
Валовый выброс, т/год (3.2.5), ***MC = 0.0864 · K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · S · (365-(TSP + TD)) · (1-NJ)*** **= 0.0864 · 1.2 · 1 · 0.01 · 1.45 · 0.5 · 0.004 · 5544 · (365-(150 + 30)) · (1-0.85) = 0.463**
Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2), ***G = G + GC*** **= 0.348 + 0.0482 = 0.396**
Сумма выбросов, т/год (3.2.4), ***M = M + MC*** **= 3.334 + 0.463 = 3.8**
С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый выброс, т/год, ***M = KOC · M* = 0.4 · 3.8 = 1.52**
Максимальный разовый выброс, ***G = KOC · G* = 0.4 · 0.396 = 0.1584**
Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.1584	1.52

Источник загрязнения N 6003, Пылящая поверхность
Источник выделения N 6003 02, Разгрузка вскрыши

Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC* = 0.4**
Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
Материал: Глина
Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1), ***K1* = 0.05**
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1), ***K2* = 0.02**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1
Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), ***K4* = 1**
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR* = 4.1**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3SR* = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3* = 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3* = 2**
Влажность материала, %, ***VL* = 9**
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), ***K5* = 0.2**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 50**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), ***K7* = 0.4**
Высота падения материала, м, ***GB* = 2**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), ***B* = 0.7**
Грузоподъемность одного автосамосвала свыше 10 т, коэффициент, ***K9* = 0.1**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, ***GMAX* = 660.39**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, ***GGOD* = 172800**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ* = 0.85**
Вид работ: Разгрузка
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), ***GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · K8 · K9 · KE · B · GMAX · 10^6 / 3600 · (1-NJ)* = 0.05 · 0.02 · 2 · 1 · 0.2 · 0.4 · 1 · 0.1 · 1 · 0.7 · 660.39 · 10^6 / 3600 · (1-0.85) = 0.308**
Валовый выброс, т/год (3.1.2), ***MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · K8 · K9 · KE · B · GGOD · (1-NJ)* = 0.05 · 0.02 · 1.2 · 1 · 0.2 · 0.4 · 1 · 0.1 · 1 · 0.7 · 172800 · (1-0.85) = 0.1742**
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), ***G = MAX(G,GC)* = 0.308**
Сумма выбросов, т/год (3.2.4), ***M = M + MC* = 0 + 0.1742 = 0.1742**
С учетом коэффициента гравитационного осаждения
Валовый выброс, т/год, ***M = KOC · M* = 0.4 · 0.1742 = 0.0697**
Максимальный разовый выброс, ***G = KOC · G* = 0.4 · 0.308 = 0.1232**

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.1232	0.0697

Расчет валовых выбросов от источников загрязнения на 2029 г.

Источник загрязнения N 6002, Пылящая поверхность

Источник выделения N 6002 01, Склад ПРС

Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC* = 0.4**
Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов п.3.2.Статическое хранение материала
Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1
Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), ***K4* = 1**
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR* = 4.1**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3SR* = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3* = 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3* = 2**
Влажность материала, %, ***VL* = 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), ***K5* = 0.1**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 40**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), ***K7* = 0.5**
Поверхность пыления в плане, м2, ***S* = 9015.9**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6* = 1.45**
Унос материала с 1 м2 фактической поверхности, г/м2*с(табл.3.1.1), ***Q* = 0.002**
Количество дней с устойчивым снежным покровом, ***TSP* = 150**
Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год, ***TO* = 360**
Количество дней с осадками в виде дождя в году, ***TD = 2 · TO / 24* = 2 · 360 / 24 = 30**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ* = 0.85**
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · S · (1-NJ)* = 2 · 1 · 0.1 · 1.45 · 0.5 · 0.002 · 9015.9 · (1-0.85) = 0.392**
Валовый выброс, т/год (3.2.5), ***MC = 0.0864 · K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · S · (365-(TSP + TD)) · (1-NJ)* = 0.0864 · 1.2 · 1 · 0.1 · 1.45 · 0.5 · 0.002 · 9015.9 · (365-(150 + 30)) · (1-0.85) = 3.76**
Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2), ***G = G + GC* = 0 + 0.392 = 0.392**
Сумма выбросов, т/год (3.2.4), ***M = M + MC* = 0 + 3.76 = 3.76**
С учетом коэффициента гравитационного осаждения
Валовый выброс, т/год, ***M = KOC · M* = 0.4 · 3.76 = 1.504**
Максимальный разовый выброс, ***G = KOC · G* = 0.4 · 0.392 = 0.1568**

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.1568	1.504

Расчет валовых выбросов от источников загрязнения на 2030 г.

Источник загрязнения N 6002, Пылящая поверхность
Источник выделения N 6002 01, Склад ПРС

Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC* = 0.4**
Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов п.3.2.Статическое хранение материала
Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1
Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), ***K4* = 1**
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR* = 4.1**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3SR* = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3* = 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3* = 2**
Влажность материала, %, ***VL* = 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), ***K5* = 0.1**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 40**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), ***K7* = 0.5**
Поверхность пыления в плане, м2, ***S* = 9432.200000000001**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6* = 1.45**
Унос материала с 1 м2 фактической поверхности, г/м2*с(табл.3.1.1), ***Q* = 0.002**
Количество дней с устойчивым снежным покровом, ***TSP* = 150**
Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год, ***TO* = 360**
Количество дней с осадками в виде дождя в году, ***TD = 2 · TO / 24* = 2 · 360 / 24 = 30**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ* = 0.85**
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · S · (1-NJ)* = 2 · 1 · 0.1 · 1.45 · 0.5 · 0.002 · 9432.2 · (1-0.85) = 0.41**
Валовый выброс, т/год (3.2.5), ***MC = 0.0864 · K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · S · (365-(TSP + TD)) · (1-NJ)* = 0.0864 · 1.2 · 1 · 0.1 · 1.45 · 0.5 · 0.002 · 9432.2 · (365-(150 + 30)) · (1-0.85) = 3.935**
Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2), ***G = G + GC* = 0 + 0.41 = 0.41**
Сумма выбросов, т/год (3.2.4), ***M = M + MC* = 0 + 3.935 = 3.935**
С учетом коэффициента гравитационного осаждения
Валовый выброс, т/год, ***M = KOC · M* = 0.4 · 3.935 = 1.574**
Максимальный разовый выброс, ***G = KOC · G* = 0.4 · 0.41 = 0.164**

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.164	1.574

Расчет валовых выбросов от источников загрязнения на 2031-2032 гг.

Источник загрязнения N 6002, Пылящая поверхность
Источник выделения N 6002 01, Склад ПРС

Список литературы:
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, ***KOC* = 0.4**
Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов п.3.2.Статическое хранение материала
Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1
Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), ***K4* = 1**
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR* = 4.1**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3SR* = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3* = 12**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), ***K3* = 2**
Влажность материала, %, ***VL* = 10**
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), ***K5* = 0.1**
Размер куска материала, мм, ***G7* = 40**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), ***K7* = 0.5**
Поверхность пыления в плане, м2, ***S* = 9841**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6* = 1.45**
Унос материала с 1 м2 фактической поверхности, г/м2*с(табл.3.1.1), ***Q* = 0.002**
Количество дней с устойчивым снежным покровом, ***TSP* = 150**
Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год, ***TO* = 360**
Количество дней с осадками в виде дождя в году, ***TD = 2 · TO / 24* = 2 · 360 / 24 = 30**
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, ***NJ* = 0.85**
Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3), ***GC = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · S · (1-NJ)* = 2 · 1 · 0.1 · 1.45 · 0.5 · 0.002 · 9841 · (1-0.85) = 0.428**
Валовый выброс, т/год (3.2.5), ***MC = 0.0864 · K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q · S · (365-(TSP + TD)) · (1-NJ)* = 0.0864 · 1.2 · 1 · 0.1 · 1.45 · 0.5 · 0.002 · 9841 · (365-(150 + 30)) · (1-0.85) = 4.105**
Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2), ***G = G + GC* = 0 + 0.428 = 0.428**
Сумма выбросов, т/год (3.2.4), ***M = M + MC* = 0 + 4.105 = 4.105**
С учетом коэффициента гравитационного осаждения
Валовый выброс, т/год, ***M = KOC · M* = 0.4 · 4.105 = 1.642**
Максимальный разовый выброс, ***G = KOC · G* = 0.4 · 0.428 = 0.1712**

Итоговая таблица:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.1712	1.642

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 02.01.2021 г №400- VI ЗРК;
2. Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду утвержденная Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63;
3. Об утверждении Классификатора отходов Приказ И.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 9 августа 2021 года № 23903;
4. Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 1 июля 2021 года № 23235;
5. Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду утвержденная Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246;
6. РНД 211.02.02. – 97. Рекомендации по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятий Республики Казахстан. Алматы, 1997.
7. Об утверждении 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;
8. Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами. Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996.
9. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
10. Программный комплекс «ЭРА» Версия 3.0. Расчет приземных концентраций и выпуск томов НДВ. Новосибирск 2004;
11. СНиП РК – 2.04.01. 2017 «Строительная климатология»;
12. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п;
13. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

14. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п;

15. Гигиенические нормативы («Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденных Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-71;

16. Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, утвержденные Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70;

17. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № ҚР ДСМ-72

18. Об утверждении Инструкции по разработке проектов рекультивации нарушенных земель утвержденная Приказом И.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 17 апреля 2015 года № 346;

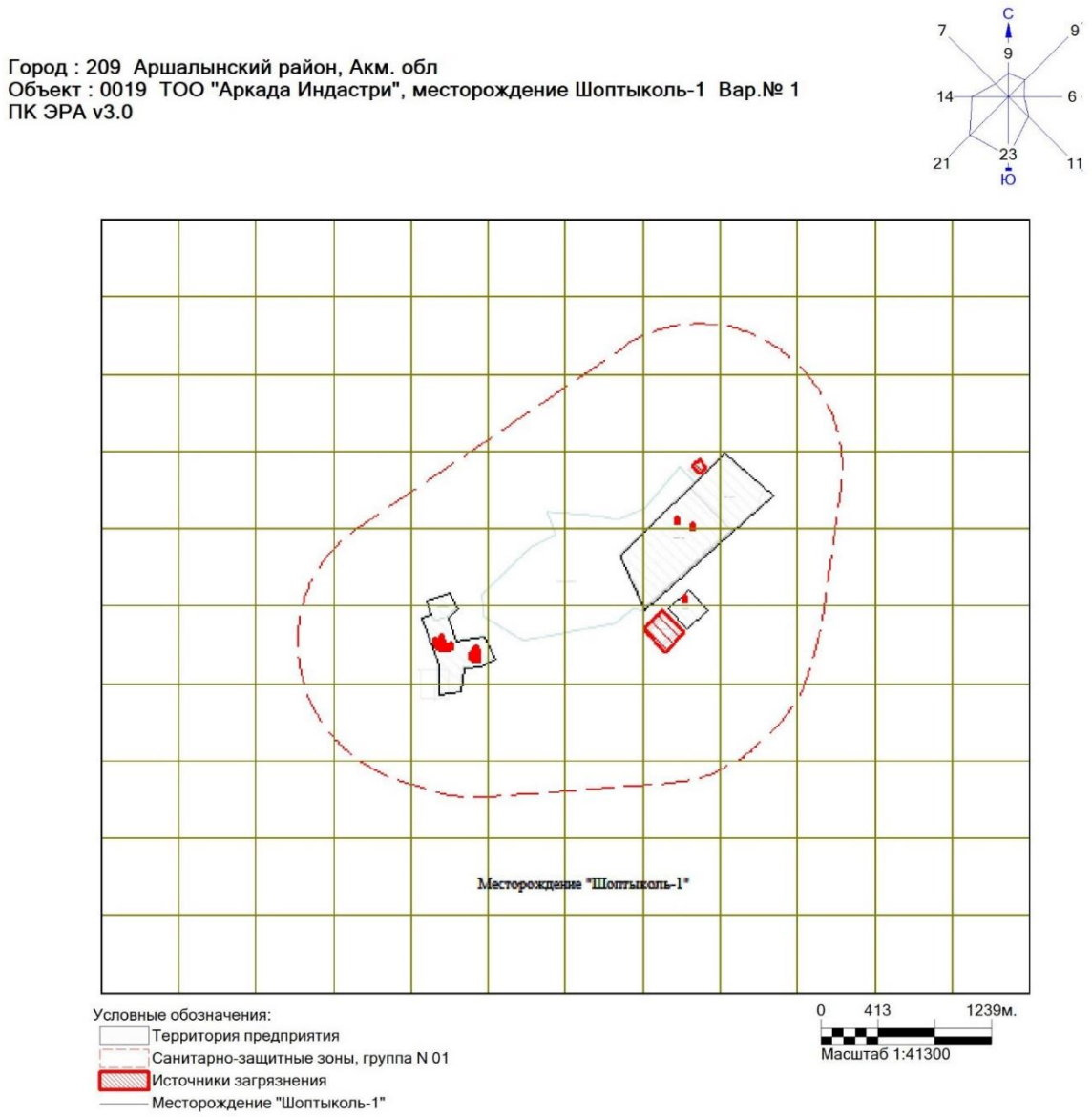
19. Налоговый кодекс РК;

20. План горных работ.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

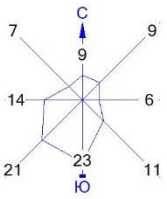
Ситуационная карта-схема района размещения месторождения изверженных пород (граниты) «Шоптыколь-1», с указанием границы СЗЗ

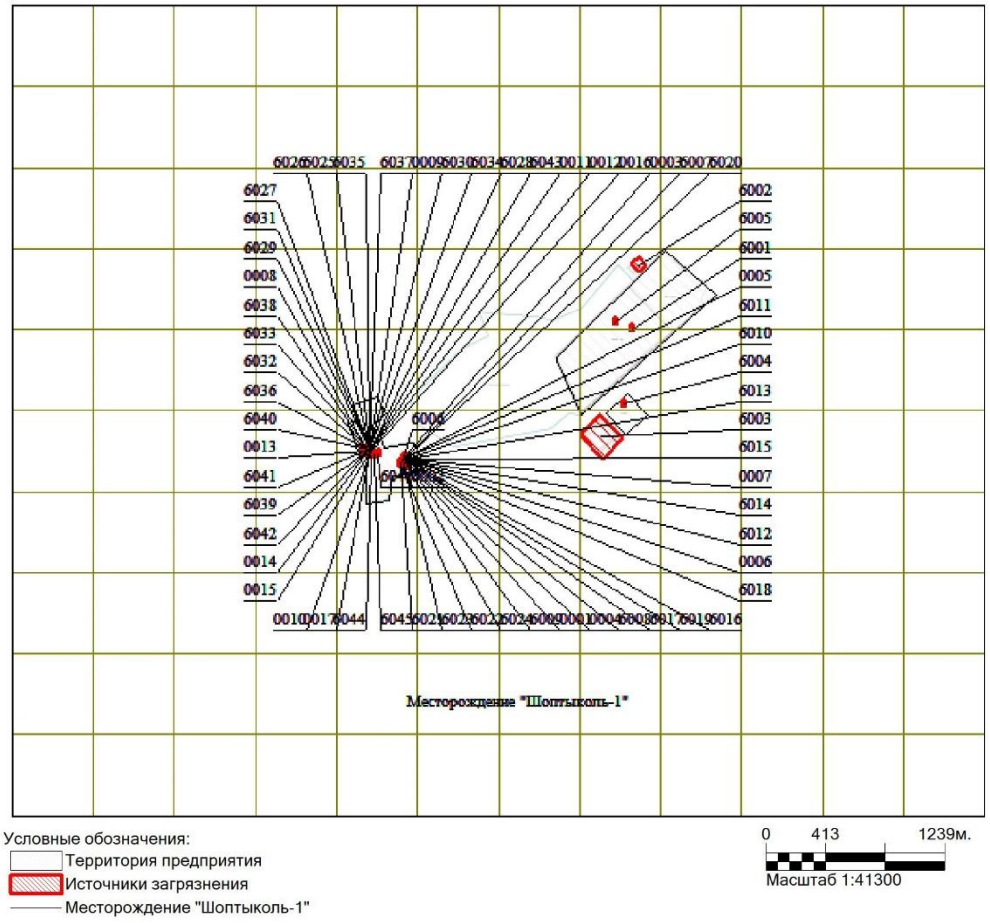


Приложение 2

Карта-схема размещения месторождения изверженных пород (граниты) «Шоптыколь-1», с нанесенными на нее источниками выбросов в атмосферу

Город : 209 Аршалынский район, Акм. обл
Объект : 0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1 Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0





Условные обозначения:
Территория предприятия
Источники загрязнения
Месторождение "Шоптыколь-1"

0 413 1239м.
Масштаб 1:41300

Приложение 3

Материалы результатов расчета рассеивания и карты рассеивания загрязняющих веществ по месторождению Шоптыколь-1

1. Общие сведения.
Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
Расчет выполнен ТОО "Алаит"

| Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета |
| на программу: письмо № 140-09213/20и от 30.11.2020 |

2. Параметры города
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Название: Аршалынский район, Акм. обл
Коэффициент А = 200
Скорость ветра Ump = 12.0 м/с
Средняя скорость ветра = 4.1 м/с
Температура летняя = 20.3 град.С
Температура зимняя = -15.2 град.С
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :209 Аршалынский район, Акм. обл.
Объект :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2031 (СП) Расчет проводился 08.07.2022 12:40
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
001901 6005	П1	1.5					0.0	1850	1284		10		10	0	1.0 1.000 0 0.8550000

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :209 Аршалынский район, Акм. обл.
Объект :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2031 (СП) Расчет проводился 08.07.2022 12:40
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	001901 6005	0.855000	П1	152.688141	0.50	11.4

Суммарный Mq = 0.855000 г/с
Сумма См по всем источникам = 152.688141 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :209 Аршалынский район, Акм. обл.
Объект :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2031 (СП) Расчет проводился 08.07.2022 12:40
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 6744x5620 с шагом 562
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :209 Аршалынский район, Акм. обл.
Объект :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2031 (СП) Расчет проводился 08.07.2022 12:40
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1 (Месторождение "Шоптыколь-1")
с параметрами: координаты центра X= 1044, Y= 673
размеры: длина(по X)= 6744, ширина(по Y)= 5620, шаг сетки= 562
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с

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

y= 3483 : Y-строка 1 Cmax= 0.191 долей ПДК (x= 1606.0; напр.ветра=174)

x=	-2328	-1766	-1204	-642	-80	482	1044	1606	2168	2730	3292	3854	4416
Qc	0.068	0.078	0.090	0.106	0.127	0.151	0.175	0.191	0.190	0.172	0.148	0.124	0.104
Cc	0.014	0.016	0.018	0.021	0.025	0.030	0.035	0.038	0.038	0.034	0.030	0.025	0.021
Фоп	118	121	126	131	139	148	160	174	188	202	213	222	229
Uоп	5.41	4.74	4.13	3.52	2.96	2.49	2.16	1.98	1.98	2.19	2.55	3.03	3.56

y= 2921 : Y-строка 2 Cmax= 0.303 долей ПДК (x= 1606.0; напр.ветра=172)

x=	-2328	-1766	-1204	-642	-80	482	1044	1606	2168	2730	3292	3854	4416
Qc	0.072	0.084	0.101	0.123	0.156	0.202	0.259	0.303	0.300	0.252	0.195	0.151	0.120
Cc	0.014	0.017	0.020	0.025	0.031	0.040	0.052	0.061	0.060	0.050	0.039	0.030	0.024
Фоп	111	114	118	123	130	140	154	172	191	208	221	231	237
Uоп	5.12	4.39	3.69	3.04	2.42	1.87	1.44	1.21	1.22	1.49	1.94	2.49	3.13

y= 2359 : Y-строка 3 Cmax= 0.586 долей ПДК (x= 1606.0; напр.ветра=167)

x=	-2328	-1766	-1204	-642	-80	482	1044	1606	2168	2730	3292	3854	4416
Qc	0.076	0.090	0.110	0.141	0.192	0.280	0.416	0.586	0.566	0.397	0.265	0.183	0.136
Cc	0.015	0.018	0.022	0.028	0.038	0.056	0.083	0.117	0.113	0.079	0.053	0.037	0.027
Фоп	104	107	110	113	119	128	143	167	196	219	233	242	247
Uоп	4.85	4.13	3.37	2.65	1.96	1.32	0.78	12.00	12.00	0.84	1.40	2.05	2.76

y= 1797 : Y-строка 4 Cmax= 1.949 долей ПДК (x= 1606.0; напр.ветра=155)

x=	-2328	-1766	-1204	-642	-80	482	1044	1606	2168	2730	3292	3854	4416
Qc	0.078	0.094	0.117	0.155	0.224	0.370	0.766	1.949	1.766	0.680	0.344	0.212	0.149
Cc	0.016	0.019	0.023	0.031	0.045	0.074	0.153	0.390	0.353	0.136	0.069	0.042	0.030
Фоп	97	98	100	102	105	111	122	155	212	240	250	256	259
Uоп	4.75	3.97	3.21	2.43	1.67	0.94	12.00	12.00	12.00	12.00	1.04	1.78	2.53

y= 1235 : Y-строка 5 Cmax= 5.885 долей ПДК (x= 1606.0; напр.ветра= 79)

x=	-2328	-1766	-1204	-642	-80	482	1044	1606	2168	2730	3292	3854	4416
Qc	0.079	0.095	0.120	0.160	0.236	0.405	1.043	5.885	4.412	0.893	0.376	0.223	0.153
Cc	0.016	0.019	0.024	0.032	0.047	0.081	0.209	1.177	0.882	0.179	0.075	0.045	0.031
Фоп	89	89	89	89	89	88	87	79	279	273	272	271	271
Uоп	4.75	3.91	3.14	2.36	1.59	0.82	12.00	9.68	12.00	12.00	0.92	1.69	2.46

y= 673 : Y-строка 6 Cmax= 1.526 долей ПДК (x= 1606.0; напр.ветра= 22)

x=	-2328	-1766	-1204	-642	-80	482	1044	1606	2168	2730	3292	3854	4416
Qc	0.078	0.093	0.116	0.153	0.219	0.355	0.690	1.526	1.405	0.619	0.332	0.208	0.147
Cc	0.016	0.019	0.023	0.031	0.044	0.071	0.138	0.305	0.281	0.124	0.066	0.042	0.029
Фоп	82	80	79	76	73	65	53	22	332	305	293	287	283
Uоп	4.74	3.97	3.22	2.46	1.72	0.99	12.00	12.00	12.00	12.00	1.08	1.82	2.55

y= 111 : Y-строка 7 Cmax= 0.502 долей ПДК (x= 1606.0; напр.ветра= 12)

x=	-2328	-1766	-1204	-642	-80	482	1044	1606	2168	2730	3292	3854	4416
Qc	0.075	0.089	0.109	0.138	0.185	0.264	0.384	0.502	0.490	0.368	0.252	0.178	0.133
Cc	0.015	0.018	0.022	0.028	0.037	0.053	0.077	0.100	0.098	0.074	0.050	0.036	0.027
Фоп	74	72	69	65	59	49	34	12	345	323	309	300	295
Uоп	4.90	4.19	3.45	2.72	2.03	1.41	0.89	12.00	12.00	0.95	1.49	2.12	2.82

y= -451 : Y-строка 8 Cmax= 0.277 долей ПДК (x= 1606.0; напр.ветра= 8)

```
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.071: 0.083: 0.099: 0.120: 0.151: 0.191: 0.240: 0.277: 0.274: 0.234: 0.185: 0.146: 0.117:
Cc : 0.014: 0.017: 0.020: 0.024: 0.030: 0.038: 0.048: 0.055: 0.055: 0.047: 0.037: 0.029: 0.023:
Фоп:   67 :   64 :   60 :   55 :   48 :   38 :   25 :    8 :  350 :  333 :  320 :  311 :  304 :
Uоп: 5.16 : 4.45 : 3.76 : 3.13 : 2.50 : 1.96 : 1.56 : 1.34 : 1.36 : 1.60 : 2.04 : 2.58 : 3.21 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= -1013 : Y-строка  9  Cmax=  0.179 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=  6)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.067: 0.076: 0.089: 0.104: 0.122: 0.144: 0.165: 0.179: 0.178: 0.163: 0.141: 0.120: 0.102:
Cc : 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.024: 0.029: 0.033: 0.036: 0.036: 0.033: 0.028: 0.024: 0.020:
Фоп:   61 :   58 :   53 :   47 :   40 :   31 :   19 :    6 :  352 :  339 :  328 :  319 :  312 :
Uоп: 5.47 : 4.85 : 4.19 : 3.60 : 3.07 : 2.63 : 2.27 : 2.10 : 2.12 : 2.31 : 2.65 : 3.13 : 3.67 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= -1575 : Y-строка 10  Cmax=  0.131 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=  5)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.062: 0.070: 0.079: 0.089: 0.101: 0.114: 0.124: 0.131: 0.130: 0.123: 0.112: 0.100: 0.088:
Cc : 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.025: 0.026: 0.026: 0.025: 0.022: 0.020: 0.018:
Фоп:   56 :   52 :   47 :   41 :   34 :   26 :   16 :    5 :  354 :  343 :  333 :  325 :  318 :
Uоп: 5.89 : 5.32 : 4.70 : 4.13 : 3.67 : 3.28 : 3.02 : 2.87 : 2.89 : 3.05 : 3.33 : 3.74 : 4.23 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= -2137 : Y-строка 11  Cmax=  0.102 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=  4)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.058: 0.063: 0.070: 0.078: 0.085: 0.093: 0.099: 0.102: 0.102: 0.098: 0.092: 0.084: 0.077:
Cc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015:
Фоп:   51 :   47 :   42 :   36 :   29 :   22 :   13 :    4 :  355 :  346 :  337 :  330 :  323 :
Uоп: 6.35 : 5.81 : 5.22 : 4.74 : 4.35 : 4.07 : 3.77 : 3.67 : 3.65 : 3.78 : 4.03 : 4.39 : 4.80 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=  1606.0 м,  Y=  1235.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   5.8848324 доли ПДКмр|
                                     |       1.1769665 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении    79 град.
                        и скорости ветра  9.68 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>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |001901 6005| П1|     0.8550|   5.884832 | 100.0  | 100.0 |   6.8828449  |
|                        В сумме =   5.884832   100.0                          |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :209 Аршалынский район, Акм. обл.
     Объект    :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2031 (СП)      Расчет проводился 08.07.2022 12:40
     Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1044 м;  Y=      673 |
      |  Длина и ширина     : L=   6744 м;  B=   5620 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    562 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.068 0.078 0.090 0.106 0.127 0.151 0.175 0.191 0.190 0.172 0.148 0.124 0.104 |- 1
   |                                                                               |
 2-| 0.072 0.084 0.101 0.123 0.156 0.202 0.259 0.303 0.300 0.252 0.195 0.151 0.120 |- 2
   |                                                                               |
 3-| 0.076 0.090 0.110 0.141 0.192 0.280 0.416 0.586 0.566 0.397 0.265 0.183 0.136 |- 3
   |                                                                               |
 4-| 0.078 0.094 0.117 0.155 0.224 0.370 0.766 1.949 1.766 0.680 0.344 0.212 0.149 |- 4
   |                                                                               |
 5-| 0.079 0.095 0.120 0.160 0.236 0.405 1.043 5.885 4.412 0.893 0.376 0.223 0.153 |- 5
   |                                         ^                                     |
 6-C 0.078 0.093 0.116 0.153 0.219 0.355 0.690 1.526 1.405 0.619 0.332 0.208 0.147 C- 6
   |                                                                               |
 7-| 0.075 0.089 0.109 0.138 0.185 0.264 0.384 0.502 0.490 0.368 0.252 0.178 0.133 |- 7
```

```
   |                                                                                                  |
 8-| 0.071 0.083 0.099 0.120 0.151 0.191 0.240 0.277 0.274 0.234 0.185 0.146 0.117 |- 8
   |                                                                                                  |
 9-| 0.067 0.076 0.089 0.104 0.122 0.144 0.165 0.179 0.178 0.163 0.141 0.120 0.102 |- 9
   |                                                                                                  |
10-| 0.062 0.070 0.079 0.089 0.101 0.114 0.124 0.131 0.130 0.123 0.112 0.100 0.088 |-10
   |                                                                                                  |
11-| 0.058 0.063 0.070 0.078 0.085 0.093 0.099 0.102 0.102 0.098 0.092 0.084 0.077 |-11
   |                                                                                                  |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 5.8848324 долей ПДКмр
= 1.1769665 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 1606.0 м
(X-столбец 8, Y-строка 5) Yм = 1235.0 м
При опасном направлении ветра : 79 град.
и "опасной" скорости ветра : 9.68 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :209 Аршалынский район, Акм. обл.
Объект :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2031 (СП) Расчет проводился 08.07.2022 12:40
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Месторождение "Шоптыколь-1")
Всего просчитано точек: 275
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

```
          ____________Расшифровка_обозначений____________
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
         | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
         | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]   |
    |~~~~~~~~                                           ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

y=	406:	416:	440:	465:	489:	514:	538:	562:	586:	611:	635:	658:	682:	706:	729:
x=	-901:	-901:	-901:	-900:	-899:	-897:	-894:	-891:	-887:	-882:	-877:	-871:	-865:	-858:	-851:
Qc :	0.129:	0.129:	0.130:	0.130:	0.131:	0.131:	0.132:	0.133:	0.133:	0.134:	0.135:	0.136:	0.136:	0.137:	0.138:
Cc :	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.028:
Фоп:	72 :	72 :	73 :	73 :	74 :	74 :	75 :	75 :	76 :	76 :	77 :	77 :	78 :	78 :	78 :
Uоп:	2.91 :	2.89 :	2.89 :	2.87 :	2.88 :	2.85 :	2.82 :	2.82 :	2.82 :	2.79 :	2.78 :	2.78 :	2.75 :	2.73 :	2.72 :

y=	752:	775:	798:	821:	843:	865:	887:	908:	930:	951:	971:	991:	1011:	1031:	1050:
x=	-843:	-834:	-825:	-816:	-805:	-795:	-783:	-772:	-759:	-746:	-733:	-719:	-705:	-690:	-674:
Qc :	0.139:	0.140:	0.141:	0.142:	0.143:	0.144:	0.145:	0.146:	0.147:	0.149:	0.150:	0.151:	0.153:	0.154:	0.156:
Cc :	0.028:	0.028:	0.028:	0.028:	0.029:	0.029:	0.029:	0.029:	0.029:	0.030:	0.030:	0.030:	0.031:	0.031:	0.031:
Фоп:	79 :	79 :	80 :	80 :	81 :	81 :	81 :	82 :	82 :	83 :	83 :	83 :	84 :	84 :	85 :
Uоп:	2.71 :	2.68 :	2.66 :	2.65 :	2.63 :	2.61 :	2.59 :	2.58 :	2.55 :	2.52 :	2.53 :	2.49 :	2.46 :	2.44 :	2.41 :

y=	1069:	1087:	1105:	1123:	1140:	1156:	1173:	1189:	1204:	1219:	1233:	1247:	1508:	1769:	2031:
x=	-659:	-642:	-626:	-609:	-591:	-573:	-555:	-536:	-517:	-497:	-477:	-457:	-74:	309:	692:
Qc :	0.157:	0.159:	0.161:	0.162:	0.164:	0.166:	0.168:	0.170:	0.172:	0.174:	0.177:	0.179:	0.235:	0.315:	0.402:
Cc :	0.031:	0.032:	0.032:	0.032:	0.033:	0.033:	0.034:	0.034:	0.034:	0.035:	0.035:	0.036:	0.047:	0.063:	0.080:
Фоп:	85 :	85 :	86 :	86 :	87 :	87 :	87 :	88 :	88 :	88 :	89 :	89 :	97 :	107 :	123 :
Uоп:	2.40 :	2.37 :	2.34 :	2.32 :	2.29 :	2.26 :	2.25 :	2.21 :	2.19 :	2.15 :	2.14 :	2.10 :	1.59 :	1.15 :	0.83 :

y=	2292:	2553:	2567:	2580:	2592:	2604:	2616:	2626:	2637:	2647:	2656:	2665:	2673:	2680:	2687:
x=	1075:	1458:	1478:	1499:	1520:	1542:	1563:	1585:	1608:	1630:	1653:	1676:	1699:	1722:	1746:
Qc :	0.450:	0.422:	0.419:	0.416:	0.413:	0.411:	0.408:	0.406:	0.403:	0.401:	0.399:	0.396:	0.394:	0.393:	0.390:
Cc :	0.090:	0.084:	0.084:	0.083:	0.083:	0.082:	0.082:	0.081:	0.081:	0.080:	0.080:	0.079:	0.079:	0.079:	0.078:
Фоп:	142 :	163 :	164 :	165 :	166 :	167 :	168 :	169 :	170 :	171 :	172 :	173 :	174 :	175 :	176 :
Uоп:	12.00 :	0.76 :	0.77 :	0.78 :	0.79 :	0.80 :	0.81 :	0.82 :	0.82 :	0.83 :	0.84 :	0.85 :	0.86 :	0.86 :	0.87 :

y=	2694:	2700:	2705:	2710:	2714:	2717:	2720:	2722:	2724:	2725:	2726:	2725:	2725:	2723:	2721:
x=	1770:	1793:	1817:	1841:	1866:	1890:	1914:	1939:	1963:	1988:	2012:	2037:	2061:	2086:	2110:
Qc :	0.388:	0.387:	0.385:	0.383:	0.381:	0.380:	0.378:	0.377:	0.376:	0.374:	0.373:	0.373:	0.371:	0.370:	0.370:

```
Сс : 0.078: 0.077: 0.077: 0.077: 0.076: 0.076: 0.076: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.074: 0.074: 0.074:
Фоп:  177 :  178 :  179 :  180 :  181 :  182 :  183 :  184 :  184 :  185 :  186 :  187 :  188 :  189 :  190 :
Uоп: 0.88 : 0.88 : 0.89 : 0.89 : 0.90 : 0.90 : 0.91 : 0.91 : 0.92 : 0.92 : 0.93 : 0.93 : 0.94 : 0.94 : 0.94 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:
 y=   2719:  2716:  2712:  2708:  2703:  2697:  2691:  2685:  2677:  2670:  2661:  2652:  2643:  2633:  2622:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   2135:  2159:  2183:  2207:  2232:  2255:  2279:  2303:  2326:  2350:  2373:  2395:  2418:  2440:  2463:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.368: 0.368: 0.367: 0.367: 0.366: 0.366: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365:
Cc : 0.074: 0.074: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073:
Фоп:  191 :  192 :  193 :  194 :  195 :  196 :  197 :  198 :  199 :  200 :  201 :  202 :  203 :  204 :  205 :
Uоп: 0.94 : 0.95 : 0.95 : 0.95 : 0.95 : 0.95 : 0.96 : 0.96 : 0.96 : 0.96 : 0.96 : 0.96 : 0.96 : 0.96 : 0.96 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:
 y=   2611:  2599:  2587:  2574:  2561:  2547:  2533:  2518:  2503:  2487:  2471:  2455:  2438:  2420:  2384:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   2484:  2506:  2527:  2548:  2569:  2589:  2609:  2629:  2648:  2667:  2686:  2704:  2721:  2739:  2773:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.365: 0.366: 0.367: 0.367: 0.368: 0.368: 0.369: 0.370: 0.371: 0.372: 0.373: 0.374: 0.375: 0.376: 0.379:
Cc : 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.076:
Фоп:  206 :  207 :  207 :  208 :  209 :  210 :  211 :  212 :  213 :  214 :  215 :  216 :  217 :  218 :  220 :
Uоп: 0.95 : 0.95 : 0.95 : 0.95 : 0.95 : 0.94 : 0.94 : 0.94 : 0.94 : 0.93 : 0.93 : 0.93 : 0.92 : 0.92 : 0.91 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:
 y=   2366:  2348:  2329:  2310:  2291:  2271:  2251:  2231:  2210:  2189:  2167:  2146:  2124:  2101:  2079:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   2790:  2807:  2823:  2838:  2853:  2868:  2882:  2895:  2908:  2921:  2933:  2944:  2955:  2965:  2975:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.380: 0.381: 0.382: 0.384: 0.385: 0.386: 0.388: 0.389: 0.391: 0.392: 0.394: 0.396: 0.398: 0.400: 0.402:
Cc : 0.076: 0.076: 0.076: 0.077: 0.077: 0.077: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079: 0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  221 :  222 :  223 :  224 :  225 :  226 :  227 :  228 :  229 :  230 :  231 :  232 :  233 :  234 :  235 :
Uоп: 0.90 : 0.90 : 0.90 : 0.89 : 0.89 : 0.88 : 0.88 : 0.87 : 0.87 : 0.86 : 0.86 : 0.85 : 0.84 : 0.83 : 0.83 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:
 y=   2056:  2033:  2010:  1987:  1963:  1939:  1916:  1892:  1868:  1843:  1819:  1795:  1770:  1746:  1721:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   2985:  2993:  3001:  3009:  3016:  3022:  3028:  3034:  3038:  3042:  3046:  3049:  3051:  3053:  3054:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.404: 0.407: 0.409: 0.411: 0.413: 0.416: 0.418: 0.420: 0.423: 0.426: 0.429: 0.432: 0.436: 0.441: 0.445:
Cc : 0.081: 0.081: 0.082: 0.082: 0.083: 0.083: 0.084: 0.084: 0.085: 0.085: 0.086: 0.086: 0.087: 0.088: 0.089:
Фоп:  236 :  237 :  238 :  239 :  240 :  241 :  242 :  243 :  244 :  245 :  246 :  247 :  248 :  249 :  250 :
Uоп: 0.82 : 0.81 : 0.81 : 0.80 : 0.79 : 0.78 : 0.77 : 0.77 : 0.76 : 0.75 : 0.74 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:
 y=   1697:  1672:  1648:  1623:  1599:  1574:  1550:  1060:   571:   547:   522:   498:   475:   233:   210:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   3054:  3054:  3053:  3052:  3050:  3047:  3044:  2975:  2907:  2903:  2898:  2893:  2887:  2825:  2818:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.450: 0.455: 0.461: 0.466: 0.471: 0.477: 0.483: 0.544: 0.449: 0.443: 0.436: 0.430: 0.427: 0.380: 0.375:
Cc : 0.090: 0.091: 0.092: 0.093: 0.094: 0.095: 0.097: 0.109: 0.090: 0.089: 0.087: 0.086: 0.085: 0.076: 0.075:
Фоп:  251 :  252 :  253 :  254 :  255 :  256 :  257 :  281 :  304 :  305 :  306 :  307 :  308 :  317 :  318 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 0.73 : 0.74 : 0.90 : 0.92 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:
 y=    186:   163:   140:   117:    94:    72:    50:    28:     7:   -15:   -36:   -56:   -77:   -97:  -116:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   2811:  2803:  2795:  2786:  2776:  2766:  2756:  2745:  2733:  2721:  2708:  2695:  2681:  2667:  2652:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.370: 0.365: 0.361: 0.356: 0.352: 0.348: 0.344: 0.339: 0.336: 0.333: 0.329: 0.326: 0.322: 0.319: 0.316:
Cc : 0.074: 0.073: 0.072: 0.071: 0.070: 0.070: 0.069: 0.068: 0.067: 0.067: 0.066: 0.065: 0.064: 0.064: 0.063:
Фоп:  319 :  320 :  320 :  321 :  322 :  323 :  324 :  325 :  325 :  326 :  327 :  328 :  329 :  329 :  330 :
Uоп: 0.94 : 0.96 : 0.97 : 0.99 : 1.01 : 1.02 : 1.04 : 1.06 : 1.07 : 1.08 : 1.10 : 1.11 : 1.12 : 1.14 : 1.15 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:
 y=   -136:  -155:  -173:  -191:  -209:  -226:  -330:  -347:  -364:  -379:  -395:  -410:  -424:  -438:  -452:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   2637:  2621:  2605:  2588:  2571:  2554:  2446:  2428:  2410:  2391:  2372:  2353:  2333:  2313:  2292:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.313: 0.310: 0.308: 0.305: 0.303: 0.301: 0.285: 0.282: 0.280: 0.278: 0.275: 0.273: 0.271: 0.269: 0.267:
Cc : 0.063: 0.062: 0.062: 0.061: 0.061: 0.060: 0.057: 0.056: 0.056: 0.056: 0.055: 0.055: 0.054: 0.054: 0.053:
Фоп:  331 :  332 :  333 :  333 :  334 :  335 :  340 :  340 :  341 :  342 :  343 :  343 :  344 :  345 :  346 :
Uоп: 1.16 : 1.18 : 1.19 : 1.20 : 1.21 : 1.22 : 1.30 : 1.31 : 1.32 : 1.34 : 1.35 : 1.36 : 1.37 : 1.38 : 1.39 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:
 y=   -465:  -478:  -490:  -501:  -512:  -522:  -532:  -541:  -550:  -558:  -566:  -573:  -579:  -585:  -590:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   2272:  2250:  2229:  2207:  2185:  2163:  2141:  2118:  2095:  2072:  2048:  2025:  2001:  1977:  1953:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.265: 0.263: 0.262: 0.260: 0.259: 0.258: 0.256: 0.255: 0.253: 0.253: 0.251: 0.250: 0.249: 0.248: 0.247:
Cc : 0.053: 0.053: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.049:
Фоп:  346 :  347 :  348 :  349 :  349 :  350 :  351 :  352 :  352 :  353 :  354 :  355 :  355 :  356 :  357 :
Uоп: 1.40 : 1.41 : 1.42 : 1.43 : 1.44 : 1.45 : 1.46 : 1.47 : 1.47 : 1.48 : 1.49 : 1.49 : 1.50 : 1.51 : 1.52 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:______:
 y=   -595:  -599:  -603:  -605:  -608:  -644:  -679:  -715:  -717:  -718:  -718:  -718:  -718:  -717:  -715:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1929:  1905:  1881:  1857:  1832:  1376:   921:   465:   440:   416:   391:   381:   357:   332:   308:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.247: 0.246: 0.245: 0.245: 0.245: 0.227: 0.197: 0.166: 0.164: 0.163: 0.161: 0.161: 0.159: 0.158: 0.157:
Cc : 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.045: 0.039: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031:
Фоп:  358 :  358 :  359 :    0 :    1 :   14 :   25 :   35 :   35 :   36 :   36 :   36 :   37 :   37 :   38 :
Uоп: 1.52 : 1.52 : 1.52 : 1.53 : 1.53 : 1.66 : 1.92 : 2.27 : 2.30 : 2.31 : 2.33 : 2.34 : 2.36 : 2.38 : 2.41 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -713:  -710:  -707:  -703:  -699:  -694:  -688:  -682:  -675:  -667:  -587:  -579:  -570:  -561:  -552:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    283:   259:   235:   210:   186:   162:   138:   115:    91:    68:  -180:  -203:  -226:  -249:  -271:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.156: 0.154: 0.153: 0.152: 0.151: 0.150: 0.149: 0.148: 0.148: 0.147: 0.138: 0.137: 0.136: 0.135: 0.135:
Cc : 0.031: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.029: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027:
Фоп:   38 :   39 :   39 :   40 :   40 :   40 :   41 :   41 :   42 :   42 :   47 :   48 :   48 :   49 :   49 :
Uоп: 2.42 : 2.44 : 2.45 : 2.47 : 2.49 : 2.50 : 2.52 : 2.53 : 2.55 : 2.56 : 2.73 : 2.74 : 2.76 : 2.78 : 2.79 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -541:  -531:  -519:  -507:  -497:  -485:  -472:  -459:  -445:  -430:  -416:  -400:  -384:  -368:  -351:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -294:  -316:  -337:  -359:  -377:  -398:  -419:  -440:  -460:  -480:  -500:  -519:  -537:  -556:  -574:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.134: 0.133: 0.132: 0.132: 0.132: 0.131: 0.130: 0.130: 0.129: 0.129: 0.128: 0.128: 0.128: 0.127: 0.127:
Cc : 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025:
Фоп:   50 :   50 :   50 :   51 :   51 :   52 :   52 :   53 :   53 :   54 :   54 :   55 :   55 :   56 :   56 :
Uоп: 2.79 : 2.82 : 2.82 : 2.87 : 2.85 : 2.88 : 2.87 : 2.89 : 2.89 : 2.91 : 2.91 : 2.91 : 2.96 : 2.96 : 2.96 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -334:  -317:  -299:  -280:  -262:  -242:  -223:  -203:  -183:  -168:  -147:  -126:  -105:   -84:   -62:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -591:  -609:  -625:  -642:  -657:  -673:  -688:  -702:  -716:  -726:  -739:  -752:  -765:  -776:  -788:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.127: 0.127: 0.126: 0.126: 0.126: 0.126: 0.125: 0.125: 0.125: 0.125: 0.125: 0.125: 0.125: 0.125: 0.125:
Cc : 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025:
Фоп:   56 :   57 :   57 :   58 :   58 :   59 :   59 :   60 :   60 :   61 :   61 :   62 :   62 :   62 :   63 :
Uоп: 2.96 : 2.96 : 2.96 : 2.99 : 2.99 : 2.99 : 3.02 : 3.02 : 3.00 : 3.02 : 3.02 : 3.02 : 3.00 : 3.00 : 3.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    -40:   -17:     5:    28:    46:    69:    92:   115:   139:   163:   186:   210:   235:   259:   283:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -798:  -809:  -818:  -827:  -834:  -843:  -851:  -858:  -865:  -871:  -877:  -882:  -887:  -891:  -894:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.125: 0.125: 0.125: 0.125: 0.125: 0.125: 0.125: 0.125: 0.126: 0.126: 0.126: 0.126: 0.127: 0.127: 0.127:
Cc : 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025:
Фоп:   63 :   64 :   64 :   65 :   65 :   66 :   66 :   67 :   67 :   68 :   68 :   69 :   69 :   69 :   70 :
Uоп: 3.00 : 3.00 : 3.02 : 3.02 : 3.00 : 3.02 : 3.02 : 2.99 : 2.99 : 2.99 : 2.96 : 2.96 : 2.96 : 2.96 : 2.96 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    307:   332:   356:   381:   406:
----------:------:------:------:------:
 x=   -897:  -899:  -900:  -901:  -901:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.127: 0.128: 0.128: 0.129: 0.129:
Cc : 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026:
Фоп:   70 :   71 :   71 :   72 :   72 :
Uоп: 2.96 : 2.96 : 2.91 : 2.91 : 2.91 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=  2975.0 м,  Y=  1060.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.5442314 доли ПДКмр|
                                     |       0.1088463 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   281 град.
                        и скорости ветра 12.00 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>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |001901 6005| П1|    0.8550|   0.544231 | 100.0  | 100.0 | 0.636527896  |
|                        В сумме =   0.544231   100.0                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :209 Аршалынский район, Акм. обл.
     Объект    :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2031 (СП)      Расчет проводился 08.07.2022 12:40
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

_____________________________________________________________________________________________________________
    Код    |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | KP |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
001901 6005 П1    1.5                              0.0      1850      1284        10        10   0 1.0 1.000 0
```

```
0.1389400

4. Расчетные параметры Cм,Uм,Xм
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :209 Аршалынский район, Акм. обл.
     Объект    :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2031 (СП)      Расчет проводился 08.07.2022 12:40
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3


_____________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,           |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным M                  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер|    Код    |     M      |Тип |     Cm     |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |001901 6005|    0.138940| П1 |  12.406136 |   0.50   |    11.4  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =    0.138940 г/с                                   |
|    Сумма См по всем источникам =     12.406136 долей ПДК            |
|---------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.50 м/с         |
|_____________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :209 Аршалынский район, Акм. обл.
     Объект    :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2031 (СП)      Расчет проводился 08.07.2022 12:40
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 6744x5620 с шагом 562
     Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :209 Аршалынский район, Акм. обл.
     Объект    :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2031 (СП)      Расчет проводился 08.07.2022 12:40
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

     Расчет проводился на прямоугольнике 1 (Месторождение "Шоптыколь-1")
     с параметрами: координаты центра  X= 1044,  Y= 673
                    размеры: длина(по X)= 6744, ширина(по Y)= 5620, шаг сетки= 562
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

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

 y=  3483 : Y-строка  1  Cmax=  0.016 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=174)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.015: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2921 : Y-строка  2  Cmax=  0.025 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=172)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.016: 0.021: 0.025: 0.024: 0.020: 0.016: 0.012: 0.010:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.010: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2359 : Y-строка  3  Cmax=  0.048 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=167)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.016: 0.023: 0.034: 0.048: 0.046: 0.032: 0.022: 0.015: 0.011:
Cc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.014: 0.019: 0.018: 0.013: 0.009: 0.006: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1797 : Y-строка  4  Cmax=  0.158 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=155)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.018: 0.030: 0.062: 0.158: 0.143: 0.055: 0.028: 0.017: 0.012:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.012: 0.025: 0.063: 0.057: 0.022: 0.011: 0.007: 0.005:
Фоп:   97 :   98 :  100 :  102 :  105 :  111 :  122 :  155 :  212 :  240 :  250 :  256 :  259 :
Uоп: 4.75 : 3.97 : 3.21 : 2.43 : 1.67 : 0.94 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 1.04 : 1.78 : 2.53 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1235 : Y-строка  5  Cmax=  0.478 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра= 79)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.019: 0.033: 0.085: 0.478: 0.358: 0.073: 0.031: 0.018: 0.012:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.013: 0.034: 0.191: 0.143: 0.029: 0.012: 0.007: 0.005:
Фоп:   89 :   89 :   89 :   89 :   89 :   88 :   87 :   79 :  279 :  273 :  272 :  271 :  271 :
Uоп: 4.75 : 3.91 : 3.14 : 2.36 : 1.59 : 0.82 :12.00 : 9.68 :12.00 :12.00 : 0.92 : 1.69 : 2.46 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   673 : Y-строка  6  Cmax=  0.124 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра= 22)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.008: 0.009: 0.012: 0.018: 0.029: 0.056: 0.124: 0.114: 0.050: 0.027: 0.017: 0.012:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.012: 0.022: 0.050: 0.046: 0.020: 0.011: 0.007: 0.005:
Фоп:   82 :   80 :   79 :   76 :   73 :   65 :   53 :   22 :  332 :  305 :  293 :  287 :  283 :
Uоп: 4.74 : 3.97 : 3.22 : 2.46 : 1.72 : 0.99 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 1.08 : 1.82 : 2.55 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   111 : Y-строка  7  Cmax=  0.041 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра= 12)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.015: 0.021: 0.031: 0.041: 0.040: 0.030: 0.020: 0.014: 0.011:
Cc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.006: 0.009: 0.012: 0.016: 0.016: 0.012: 0.008: 0.006: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -451 : Y-строка  8  Cmax=  0.023 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=  8)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.016: 0.020: 0.023: 0.022: 0.019: 0.015: 0.012: 0.010:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= -1013 : Y-строка  9  Cmax=  0.015 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=  6)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= -1575 : Y-строка 10  Cmax=  0.011 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=  5)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= -2137 : Y-строка 11  Cmax=  0.008 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=  4)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=  1606.0 м,  Y=  1235.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.4781513 доли ПДКмр|
                                     |       0.1912605 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении     79 град.
                        и скорости ветра  9.68 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>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |001901 6005| П1|     0.1389|    0.478151 | 100.0  | 100.0 |   3.4414225  |
```

```
|                        В сумме =   0.478151   100.0                        |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :209 Аршалынский район, Акм. обл.
     Объект    :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2031 (СП)      Расчет проводился 08.07.2022 12:40
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1044 м;  Y=      673 |
      |  Длина и ширина     : L=   6744 м;  B=   5620 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    562 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.006 0.006 0.007 0.009 0.010 0.012 0.014 0.016 0.015 0.014 0.012 0.010 0.008 |- 1
   |                                                                               |
 2-| 0.006 0.007 0.008 0.010 0.013 0.016 0.021 0.025 0.024 0.020 0.016 0.012 0.010 |- 2
   |                                                                               |
 3-| 0.006 0.007 0.009 0.011 0.016 0.023 0.034 0.048 0.046 0.032 0.022 0.015 0.011 |- 3
   |                                                                               |
 4-| 0.006 0.008 0.010 0.013 0.018 0.030 0.062 0.158 0.143 0.055 0.028 0.017 0.012 |- 4
   |                                                                               |
 5-| 0.006 0.008 0.010 0.013 0.019 0.033 0.085 0.478 0.358 0.073 0.031 0.018 0.012 |- 5
   |                                           ^                                   |
 6-C 0.006 0.008 0.009 0.012 0.018 0.029 0.056 0.124 0.114 0.050 0.027 0.017 0.012 C- 6
   |                                                                               |
 7-| 0.006 0.007 0.009 0.011 0.015 0.021 0.031 0.041 0.040 0.030 0.020 0.014 0.011 |- 7
   |                                                                               |
 8-| 0.006 0.007 0.008 0.010 0.012 0.016 0.020 0.023 0.022 0.019 0.015 0.012 0.010 |- 8
   |                                                                               |
 9-| 0.005 0.006 0.007 0.008 0.010 0.012 0.013 0.015 0.014 0.013 0.011 0.010 0.008 |- 9
   |                                                                               |
10-| 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 |-10
   |                                                                               |
11-| 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 |-11
   |                                                                               |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ----------> См =  0.4781513 долей ПДКмр
                                       =  0.1912605 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1606.0 м
     ( X-столбец 8, Y-строка 5)       Ym =  1235.0 м
 При опасном направлении ветра  :      79 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  9.68 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :209 Аршалынский район, Акм. обл.
     Объект    :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2031 (СП)      Расчет проводился 08.07.2022 12:40
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

     Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Месторождение "Шоптыколь-1")
     Всего просчитано точек:  275
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с

            ___________Расшифровка_обозначений___________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]   |
    |~~~~~~~~                                            ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________
 y=    406:   416:   440:   465:   489:   514:   538:   562:   586:   611:   635:   658:   682:   706:   729:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -901:  -901:  -901:  -900:  -899:  -897:  -894:  -891:  -887:  -882:  -877:  -871:  -865:  -858:  -851:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________
 y=    752:   775:   798:   821:   843:   865:   887:   908:   930:   951:   971:   991:  1011:  1031:  1050:
```

x=	-843:	-834:	-825:	-816:	-805:	-795:	-783:	-772:	-759:	-746:	-733:	-719:	-705:	-690:	-674:
Qc :	0.011:	0.011:	0.011:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.013:	0.013:
Cc :	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:

y=	1069:	1087:	1105:	1123:	1140:	1156:	1173:	1189:	1204:	1219:	1233:	1247:	1508:	1769:	2031:
x=	-659:	-642:	-626:	-609:	-591:	-573:	-555:	-536:	-517:	-497:	-477:	-457:	-74:	309:	692:
Qc :	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.015:	0.019:	0.026:	0.033:
Cc :	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.008:	0.010:	0.013:

y=	2292:	2553:	2567:	2580:	2592:	2604:	2616:	2626:	2637:	2647:	2656:	2665:	2673:	2680:	2687:
x=	1075:	1458:	1478:	1499:	1520:	1542:	1563:	1585:	1608:	1630:	1653:	1676:	1699:	1722:	1746:
Qc :	0.037:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.032:	0.032:	0.032:	0.032:	0.032:
Cc :	0.015:	0.014:	0.014:	0.014:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:

y=	2694:	2700:	2705:	2710:	2714:	2717:	2720:	2722:	2724:	2725:	2726:	2725:	2725:	2723:	2721:
x=	1770:	1793:	1817:	1841:	1866:	1890:	1914:	1939:	1963:	1988:	2012:	2037:	2061:	2086:	2110:
Qc :	0.032:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:
Cc :	0.013:	0.013:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:

y=	2719:	2716:	2712:	2708:	2703:	2697:	2691:	2685:	2677:	2670:	2661:	2652:	2643:	2633:	2622:
x=	2135:	2159:	2183:	2207:	2232:	2255:	2279:	2303:	2326:	2350:	2373:	2395:	2418:	2440:	2463:
Qc :	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:
Cc :	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:

y=	2611:	2599:	2587:	2574:	2561:	2547:	2533:	2518:	2503:	2487:	2471:	2455:	2438:	2420:	2384:
x=	2484:	2506:	2527:	2548:	2569:	2589:	2609:	2629:	2648:	2667:	2686:	2704:	2721:	2739:	2773:
Qc :	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:	0.031:	0.031:	0.031:
Cc :	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:

y=	2366:	2348:	2329:	2310:	2291:	2271:	2251:	2231:	2210:	2189:	2167:	2146:	2124:	2101:	2079:
x=	2790:	2807:	2823:	2838:	2853:	2868:	2882:	2895:	2908:	2921:	2933:	2944:	2955:	2965:	2975:
Qc :	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:	0.032:	0.032:	0.032:	0.032:	0.032:	0.032:	0.032:	0.033:
Cc :	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:

y=	2056:	2033:	2010:	1987:	1963:	1939:	1916:	1892:	1868:	1843:	1819:	1795:	1770:	1746:	1721:
x=	2985:	2993:	3001:	3009:	3016:	3022:	3028:	3034:	3038:	3042:	3046:	3049:	3051:	3053:	3054:
Qc :	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:	0.036:	0.036:
Cc :	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:

y=	1697:	1672:	1648:	1623:	1599:	1574:	1550:	1060:	571:	547:	522:	498:	475:	233:	210:
x=	3054:	3054:	3053:	3052:	3050:	3047:	3044:	2975:	2907:	2903:	2898:	2893:	2887:	2825:	2818:
Qc :	0.037:	0.037:	0.037:	0.038:	0.038:	0.039:	0.039:	0.044:	0.036:	0.036:	0.035:	0.035:	0.035:	0.031:	0.031:
Cc :	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.016:	0.016:	0.018:	0.015:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.012:	0.012:

y=	186:	163:	140:	117:	94:	72:	50:	28:	7:	-15:	-36:	-56:	-77:	-97:	-116:
x=	2811:	2803:	2795:	2786:	2776:	2766:	2756:	2745:	2733:	2721:	2708:	2695:	2681:	2667:	2652:
Qc :	0.030:	0.030:	0.029:	0.029:	0.029:	0.028:	0.028:	0.028:	0.027:	0.027:	0.027:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:
Cc :	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.010:	0.010:	0.010:

y=	-136:	-155:	-173:	-191:	-209:	-226:	-330:	-347:	-364:	-379:	-395:	-410:	-424:	-438:	-452:
x=	2637:	2621:	2605:	2588:	2571:	2554:	2446:	2428:	2410:	2391:	2372:	2353:	2333:	2313:	2292:
Qc :	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.024:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:
Cc :	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:

y=	-465:	-478:	-490:	-501:	-512:	-522:	-532:	-541:	-550:	-558:	-566:	-573:	-579:	-585:	-590:

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   2272:  2250:  2229:  2207:  2185:  2163:  2141:  2118:  2095:  2072:  2048:  2025:  2001:  1977:  1953:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   -595:  -599:  -603:  -605:  -608:  -644:  -679:  -715:  -717:  -718:  -718:  -718:  -718:  -717:  -715:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1929:  1905:  1881:  1857:  1832:  1376:   921:   465:   440:   416:   391:   381:   357:   332:   308:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.018: 0.016: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   -713:  -710:  -707:  -703:  -699:  -694:  -688:  -682:  -675:  -667:  -587:  -579:  -570:  -561:  -552:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    283:   259:   235:   210:   186:   162:   138:   115:    91:    68:  -180:  -203:  -226:  -249:  -271:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   -541:  -531:  -519:  -507:  -497:  -485:  -472:  -459:  -445:  -430:  -416:  -400:  -384:  -368:  -351:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -294:  -316:  -337:  -359:  -377:  -398:  -419:  -440:  -460:  -480:  -500:  -519:  -537:  -556:  -574:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   -334:  -317:  -299:  -280:  -262:  -242:  -223:  -203:  -183:  -168:  -147:  -126:  -105:   -84:   -62:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -591:  -609:  -625:  -642:  -657:  -673:  -688:  -702:  -716:  -726:  -739:  -752:  -765:  -776:  -788:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=    -40:   -17:     5:    28:    46:    69:    92:   115:   139:   163:   186:   210:   235:   259:   283:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -798:  -809:  -818:  -827:  -834:  -843:  -851:  -858:  -865:  -871:  -877:  -882:  -887:  -891:  -894:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________
 y=    307:   332:   356:   381:   406:
----------:------:------:------:------:
 x=   -897:  -899:  -900:  -901:  -901:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=  2975.0 м,  Y=  1060.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0442196 доли ПДКмр|
                                     |       0.0176878 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   281 град.
                      и скорости ветра 12.00 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>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |001901 6005| П1|     0.1389|   0.044220 | 100.0  | 100.0 | 0.318263948  |
|                        В сумме =   0.044220   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :209 Аршалынский район, Акм. обл.
     Объект    :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2031 (СП)      Расчет проводился 08.07.2022 12:40
     Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
                ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

_____________________________________________________________________________________________________________
    Код    |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | KP |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
001901 6005 П1    1.5                                0.0      1850      1284        10        10    0 3.0 1.000 0
0.1529900
```

```
4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :209 Аршалынский район, Акм. обл.
     Объект    :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2031 (СП)      Расчет проводился 08.07.2022 12:40
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
                ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3


_____________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,           |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным M                  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер|    Код    |      M      |Тип |      Cm     |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|-------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |001901 6005|    0.152990| П1 | 109.285416 |   0.50   |     5.7  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =    0.152990 г/с                                   |
|    Сумма См по всем источникам =    109.285416 долей ПДК            |
|---------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.50 м/с         |
|_____________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :209 Аршалынский район, Акм. обл.
     Объект    :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2031 (СП)      Расчет проводился 08.07.2022 12:40
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
                ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 6744x5620 с шагом 562
     Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :209 Аршалынский район, Акм. обл.
     Объект    :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2031 (СП)      Расчет проводился 08.07.2022 12:40
     Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
                ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

     Расчет проводился на прямоугольнике 1 (Месторождение "Шоптыколь-1")
     с параметрами: координаты центра  X= 1044,  Y= 673
                    размеры: длина(по X)= 6744, ширина(по Y)= 5620, шаг сетки= 562
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

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

 y=  3483 : Y-строка  1  Cmax=  0.022 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=174)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.017: 0.020: 0.022: 0.022: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2921 : Y-строка  2  Cmax=  0.037 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=172)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.018: 0.024: 0.031: 0.037: 0.036: 0.030: 0.023: 0.017: 0.013:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.005: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2359 : Y-строка  3  Cmax=  0.075 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=167)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.009: 0.011: 0.016: 0.022: 0.034: 0.053: 0.075: 0.073: 0.050: 0.032: 0.021: 0.015:
```

```
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.008: 0.011: 0.011: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002:
Фоп:  104 :  107 :  109 :  113 :  119 :  128 :  143 :  167 :  196 :  219 :  233 :  242 :  247 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1797 : Y-строка  4  Cmax=  0.268 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=155)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.009: 0.012: 0.017: 0.027: 0.046: 0.096: 0.268: 0.235: 0.086: 0.042: 0.025: 0.017:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.014: 0.040: 0.035: 0.013: 0.006: 0.004: 0.002:
Фоп:   97 :   98 :  100 :  102 :  105 :  111 :  122 :  155 :  212 :  240 :  250 :  256 :  259 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1235 : Y-строка  5  Cmax=  1.720 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра= 79)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.009: 0.013: 0.018: 0.028: 0.051: 0.132: 1.720: 1.131: 0.112: 0.047: 0.026: 0.017:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.008: 0.020: 0.258: 0.170: 0.017: 0.007: 0.004: 0.003:
Фоп:   89 :   89 :   89 :   89 :   89 :   88 :   87 :   79 :  279 :  273 :  272 :  271 :  271 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   673 : Y-строка  6  Cmax=  0.197 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра= 22)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.009: 0.012: 0.017: 0.026: 0.044: 0.087: 0.197: 0.179: 0.079: 0.041: 0.025: 0.016:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.013: 0.030: 0.027: 0.012: 0.006: 0.004: 0.002:
Фоп:   82 :   80 :   79 :   76 :   72 :   66 :   53 :   22 :  332 :  305 :  293 :  287 :  283 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   111 : Y-строка  7  Cmax=  0.065 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра= 12)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.009: 0.011: 0.015: 0.021: 0.032: 0.048: 0.065: 0.063: 0.046: 0.030: 0.020: 0.014:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.010: 0.009: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002:
Фоп:   74 :   72 :   69 :   65 :   59 :   49 :   34 :   12 :  345 :  323 :  309 :  300 :  295 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -451 : Y-строка  8  Cmax=  0.033 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=  8)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.017: 0.022: 0.029: 0.033: 0.033: 0.028: 0.022: 0.016: 0.012:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= -1013 : Y-строка  9  Cmax=  0.021 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=  6)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.016: 0.019: 0.021: 0.021: 0.019: 0.016: 0.013: 0.010:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= -1575 : Y-строка 10  Cmax=  0.014 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=  5)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.010: 0.008:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= -2137 : Y-строка 11  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=  4)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=  1606.0 м,  Y=  1235.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   1.7202284 доли ПДКмр|
                                     |       0.2580343 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    79 град.
                        и скорости ветра 12.00 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>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |001901 6005| П1|     0.1530|   1.720228 | 100.0  | 100.0 |  11.2440577  |
|                        В сумме =   1.720228   100.0                          |
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :209 Аршалынский район, Акм. обл.
     Объект   :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2031 (СП)   Расчет проводился 08.07.2022 12:40
     Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
                ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

```
      _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1044 м;  Y=      673 |
      |  Длина и ширина     : L=   6744 м;  B=   5620 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    562 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.006 0.007 0.009 0.011 0.014 0.017 0.020 0.022 0.022 0.020 0.016 0.013 0.011 |- 1
   |                                                                               |
 2-| 0.006 0.008 0.010 0.013 0.018 0.024 0.031 0.037 0.036 0.030 0.023 0.017 0.013 |- 2
   |                                                                               |
 3-| 0.007 0.009 0.011 0.016 0.022 0.034 0.053 0.075 0.073 0.050 0.032 0.021 0.015 |- 3
   |                                                                               |
 4-| 0.007 0.009 0.012 0.017 0.027 0.046 0.096 0.268 0.235 0.086 0.042 0.025 0.017 |- 4
   |                                                                               |
 5-| 0.007 0.009 0.013 0.018 0.028 0.051 0.132 1.720 1.131 0.112 0.047 0.026 0.017 |- 5
   |                                           ^                                   |
 6-C 0.007 0.009 0.012 0.017 0.026 0.044 0.087 0.197 0.179 0.079 0.041 0.025 0.016 C- 6
   |                                                                               |
 7-| 0.007 0.009 0.011 0.015 0.021 0.032 0.048 0.065 0.063 0.046 0.030 0.020 0.014 |- 7
   |                                                                               |
 8-| 0.006 0.008 0.010 0.013 0.017 0.022 0.029 0.033 0.033 0.028 0.022 0.016 0.012 |- 8
   |                                                                               |
 9-| 0.006 0.007 0.008 0.010 0.013 0.016 0.019 0.021 0.021 0.019 0.016 0.013 0.010 |- 9
   |                                                                               |
10-| 0.005 0.006 0.007 0.009 0.010 0.012 0.013 0.014 0.014 0.013 0.012 0.010 0.008 |-10
   |                                                                               |
11-| 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.008 0.007 |-11
   |                                                                               |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13
```

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ----------> См = 1.7202284 долей ПДКмр
                                       = 0.2580343 мг/м3
 Достигается в точке с координатами: Хм = 1606.0 м
     (X-столбец 8, Y-строка 5)   Ym = 1235.0 м
 При опасном направлении ветра :   79 град.
  и "опасной" скорости ветра   : 12.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :209 Аршалынский район, Акм. обл.
     Объект   :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2031 (СП)   Расчет проводился 08.07.2022 12:40
     Примесь   :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
                ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

     Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Месторождение "Шоптыколь-1")
     Всего просчитано точек: 275
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с

```
            ___________Расшифровка_обозначений___________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
    |~~~~~~~~                                            ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=    406:   416:   440:   465:   489:   514:   538:   562:   586:   611:   635:   658:   682:   706:   729:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -901:  -901:  -901:  -900:  -899:  -897:  -894:  -891:  -887:  -882:  -877:  -871:  -865:  -858:  -851:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

y=	752:	775:	798:	821:	843:	865:	887:	908:	930:	951:	971:	991:	1011:	1031:	1050:
x=	-843:	-834:	-825:	-816:	-805:	-795:	-783:	-772:	-759:	-746:	-733:	-719:	-705:	-690:	-674:
Qc :	0.015:	0.015:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.018:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:

y=	1069:	1087:	1105:	1123:	1140:	1156:	1173:	1189:	1204:	1219:	1233:	1247:	1508:	1769:	2031:
x=	-659:	-642:	-626:	-609:	-591:	-573:	-555:	-536:	-517:	-497:	-477:	-457:	-74:	309:	692:
Qc :	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.020:	0.020:	0.020:	0.021:	0.028:	0.038:	0.051:
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:	0.004:	0.006:	0.008:
Фоп:	85 :	85 :	86 :	86 :	87 :	87 :	87 :	88 :	88 :	88 :	89 :	89 :	97 :	107 :	123 :
Uоп:	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :

y=	2292:	2553:	2567:	2580:	2592:	2604:	2616:	2626:	2637:	2647:	2656:	2665:	2673:	2680:	2687:
x=	1075:	1458:	1478:	1499:	1520:	1542:	1563:	1585:	1608:	1630:	1653:	1676:	1699:	1722:	1746:
Qc :	0.058:	0.054:	0.054:	0.053:	0.053:	0.052:	0.052:	0.051:	0.051:	0.051:	0.050:	0.050:	0.049:	0.049:	0.049:
Cc :	0.009:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.007:	0.007:	0.007:
Фоп:	142 :	163 :	164 :	165 :	166 :	167 :	168 :	169 :	170 :	171 :	172 :	173 :	174 :	175 :	176 :
Uоп:	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :

y=	2694:	2700:	2705:	2710:	2714:	2717:	2720:	2722:	2724:	2725:	2726:	2725:	2725:	2723:	2721:
x=	1770:	1793:	1817:	1841:	1866:	1890:	1914:	1939:	1963:	1988:	2012:	2037:	2061:	2086:	2110:
Qc :	0.049:	0.048:	0.048:	0.048:	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:	0.046:	0.046:	0.046:	0.046:	0.046:	0.046:
Cc :	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:

y=	2719:	2716:	2712:	2708:	2703:	2697:	2691:	2685:	2677:	2670:	2661:	2652:	2643:	2633:	2622:
x=	2135:	2159:	2183:	2207:	2232:	2255:	2279:	2303:	2326:	2350:	2373:	2395:	2418:	2440:	2463:
Qc :	0.046:	0.046:	0.046:	0.045:	0.045:	0.045:	0.045:	0.045:	0.045:	0.045:	0.045:	0.045:	0.045:	0.045:	0.045:
Cc :	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:

y=	2611:	2599:	2587:	2574:	2561:	2547:	2533:	2518:	2503:	2487:	2471:	2455:	2438:	2420:	2384:
x=	2484:	2506:	2527:	2548:	2569:	2589:	2609:	2629:	2648:	2667:	2686:	2704:	2721:	2739:	2773:
Qc :	0.045:	0.045:	0.045:	0.045:	0.045:	0.046:	0.046:	0.046:	0.046:	0.046:	0.046:	0.046:	0.047:	0.047:	0.047:
Cc :	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:

y=	2366:	2348:	2329:	2310:	2291:	2271:	2251:	2231:	2210:	2189:	2167:	2146:	2124:	2101:	2079:
x=	2790:	2807:	2823:	2838:	2853:	2868:	2882:	2895:	2908:	2921:	2933:	2944:	2955:	2965:	2975:
Qc :	0.047:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.049:	0.049:	0.049:	0.049:	0.050:	0.050:	0.050:	0.051:
Cc :	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.008:	0.008:	0.008:
Фоп:	221 :	222 :	223 :	224 :	225 :	226 :	227 :	228 :	229 :	230 :	231 :	232 :	233 :	234 :	235 :
Uоп:	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :

y=	2056:	2033:	2010:	1987:	1963:	1939:	1916:	1892:	1868:	1843:	1819:	1795:	1770:	1746:	1721:
x=	2985:	2993:	3001:	3009:	3016:	3022:	3028:	3034:	3038:	3042:	3046:	3049:	3051:	3053:	3054:
Qc :	0.051:	0.051:	0.052:	0.052:	0.053:	0.053:	0.053:	0.054:	0.054:	0.055:	0.055:	0.056:	0.056:	0.057:	0.058:
Cc :	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.009:	0.009:
Фоп:	236 :	237 :	238 :	239 :	240 :	241 :	242 :	243 :	244 :	245 :	246 :	247 :	248 :	249 :	250 :
Uоп:	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :

y=	1697:	1672:	1648:	1623:	1599:	1574:	1550:	1060:	571:	547:	522:	498:	475:	233:	210:
x=	3054:	3054:	3053:	3052:	3050:	3047:	3044:	2975:	2907:	2903:	2898:	2893:	2887:	2825:	2818:
Qc :	0.058:	0.059:	0.060:	0.060:	0.061:	0.062:	0.062:	0.070:	0.058:	0.057:	0.056:	0.056:	0.055:	0.047:	0.047:
Cc :	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.010:	0.009:	0.009:	0.008:	0.008:	0.008:	0.007:	0.007:
Фоп:	251 :	252 :	253 :	254 :	255 :	256 :	257 :	281 :	304 :	305 :	306 :	307 :	308 :	317 :	318 :
Uоп:	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :

y=	186:	163:	140:	117:	94:	72:	50:	28:	7:	-15:	-36:	-56:	-77:	-97:	-116:
x=	2811:	2803:	2795:	2786:	2776:	2766:	2756:	2745:	2733:	2721:	2708:	2695:	2681:	2667:	2652:
Qc :	0.046:	0.045:	0.044:	0.044:	0.043:	0.043:	0.042:	0.042:	0.041:	0.041:	0.040:	0.040:	0.039:	0.039:	0.039:

```
Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -136:  -155:  -173:  -191:  -209:  -226:  -330:  -347:  -364:  -379:  -395:  -410:  -424:  -438:  -452:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   2637:  2621:  2605:  2588:  2571:  2554:  2446:  2428:  2410:  2391:  2372:  2353:  2333:  2313:  2292:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.032:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -465:  -478:  -490:  -501:  -512:  -522:  -532:  -541:  -550:  -558:  -566:  -573:  -579:  -585:  -590:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   2272:  2250:  2229:  2207:  2185:  2163:  2141:  2118:  2095:  2072:  2048:  2025:  2001:  1977:  1953:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.032: 0.032: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -595:  -599:  -603:  -605:  -608:  -644:  -679:  -715:  -717:  -718:  -718:  -718:  -718:  -717:  -715:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1929:  1905:  1881:  1857:  1832:  1376:   921:   465:   440:   416:   391:   381:   357:   332:   308:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.027: 0.023: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Cc : 0.004: 0.004: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -713:  -710:  -707:  -703:  -699:  -694:  -688:  -682:  -675:  -667:  -587:  -579:  -570:  -561:  -552:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    283:   259:   235:   210:   186:   162:   138:   115:    91:    68:  -180:  -203:  -226:  -249:  -271:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -541:  -531:  -519:  -507:  -497:  -485:  -472:  -459:  -445:  -430:  -416:  -400:  -384:  -368:  -351:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -294:  -316:  -337:  -359:  -377:  -398:  -419:  -440:  -460:  -480:  -500:  -519:  -537:  -556:  -574:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -334:  -317:  -299:  -280:  -262:  -242:  -223:  -203:  -183:  -168:  -147:  -126:  -105:   -84:   -62:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -591:  -609:  -625:  -642:  -657:  -673:  -688:  -702:  -716:  -726:  -739:  -752:  -765:  -776:  -788:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    -40:   -17:     5:    28:    46:    69:    92:   115:   139:   163:   186:   210:   235:   259:   283:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -798:  -809:  -818:  -827:  -834:  -843:  -851:  -858:  -865:  -871:  -877:  -882:  -887:  -891:  -894:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    307:   332:   356:   381:   406:
----------:------:------:------:------:
 x=   -897:  -899:  -900:  -901:  -901:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=  2975.0 м,  Y=  1060.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=    0.0698425 доли ПДКмр|
                                     |        0.0104764 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   281 град.
                        и скорости ветра 12.00 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>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |001901 6005| П1|     0.1530|   0.069843 | 100.0  | 100.0 | 0.456516773  |
|                         В сумме =   0.069843   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :209 Аршалынский район, Акм. обл.
     Объект    :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2031 (СП)      Расчет проводился 08.07.2022 12:40
```

```
     Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты
_____________________________________________________________________________________________________
    Код     |Тип|  H   |  D   |  Wo  |   V1   |  T   |   X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alf| F | KP |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
001901 6005 П1    1.5                                  0.0      1850      1284        10        10    0 1.0 1.000 0
0.1506400

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :209 Аршалынский район, Акм. обл.
     Объект    :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2031 (СП)      Расчет проводился 08.07.2022 12:40
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3


_____________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,           |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М                  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер|    Код    |      M       |Тип |      Cm     |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|--------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |001901 6005|    0.150640| П1 |  10.760674 |   0.50   |    11.4  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =    0.150640 г/с                                   |
|    Сумма См по всем источникам =     10.760674 долей ПДК            |
|---------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.50 м/с         |
|_____________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :209 Аршалынский район, Акм. обл.
     Объект    :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2031 (СП)      Расчет проводился 08.07.2022 12:40
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 6744x5620 с шагом 562
     Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :209 Аршалынский район, Акм. обл.
     Объект    :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2031 (СП)      Расчет проводился 08.07.2022 12:40
     Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

     Расчет проводился на прямоугольнике 1 (Месторождение "Шоптыколь-1")
     с параметрами: координаты центра  X= 1044,  Y= 673
                    размеры: длина(по X)= 6744, ширина(по Y)= 5620, шаг сетки= 562
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

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

 y=  3483 : Y-строка  1  Cmax=  0.013 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=174)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2921 : Y-строка  2  Cmax=  0.021 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=172)
```

```
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.018: 0.021: 0.021: 0.018: 0.014: 0.011: 0.008:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.011: 0.011: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2359 : Y-строка  3  Cmax=  0.041 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=167)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.020: 0.029: 0.041: 0.040: 0.028: 0.019: 0.013: 0.010:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.015: 0.021: 0.020: 0.014: 0.009: 0.006: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1797 : Y-строка  4  Cmax=  0.137 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=155)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.011: 0.016: 0.026: 0.054: 0.137: 0.124: 0.048: 0.024: 0.015: 0.010:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.013: 0.027: 0.069: 0.062: 0.024: 0.012: 0.007: 0.005:
Фоп:   97 :   98 :  100 :  102 :  105 :  111 :  122 :  155 :  212 :  240 :  250 :  256 :  259 :
Uоп: 4.75 : 3.97 : 3.21 : 2.43 : 1.67 : 0.94 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 1.04 : 1.78 : 2.53 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1235 : Y-строка  5  Cmax=  0.415 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра= 79)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.011: 0.017: 0.029: 0.074: 0.415: 0.311: 0.063: 0.027: 0.016: 0.011:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.014: 0.037: 0.207: 0.155: 0.031: 0.013: 0.008: 0.005:
Фоп:   89 :   89 :   89 :   89 :   89 :   88 :   87 :   79 :  279 :  273 :  272 :  271 :  271 :
Uоп: 4.75 : 3.91 : 3.14 : 2.36 : 1.59 : 0.82 :12.00 : 9.68 :12.00 :12.00 : 0.92 : 1.69 : 2.46 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   673 : Y-строка  6  Cmax=  0.108 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра= 22)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.007: 0.008: 0.011: 0.015: 0.025: 0.049: 0.108: 0.099: 0.044: 0.023: 0.015: 0.010:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.013: 0.024: 0.054: 0.050: 0.022: 0.012: 0.007: 0.005:
Фоп:   82 :   80 :   79 :   76 :   73 :   65 :   53 :   22 :  332 :  305 :  293 :  287 :  283 :
Uоп: 4.74 : 3.97 : 3.22 : 2.46 : 1.72 : 0.99 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 1.08 : 1.82 : 2.55 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   111 : Y-строка  7  Cmax=  0.035 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра= 12)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.019: 0.027: 0.035: 0.035: 0.026: 0.018: 0.013: 0.009:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.014: 0.018: 0.017: 0.013: 0.009: 0.006: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -451 : Y-строка  8  Cmax=  0.020 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=  8)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.011: 0.013: 0.017: 0.020: 0.019: 0.016: 0.013: 0.010: 0.008:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.010: 0.010: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= -1013 : Y-строка  9  Cmax=  0.013 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=  6)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= -1575 : Y-строка 10  Cmax=  0.009 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=  5)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= -2137 : Y-строка 11  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=  4)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=  1606.0 м,  Y=  1235.0 м
```

```
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.4147327 доли ПДКмр|
                                     |       0.2073663 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    79 град.
                        и скорости ветра  9.68 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>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |001901 6005| П1|     0.1506|   0.414733 | 100.0  | 100.0 |   2.7531381  |
|                        В сумме =   0.414733   100.0                         |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :209 Аршалынский район, Акм. обл.
     Объект    :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2031 (СП)      Расчет проводился 08.07.2022 12:40
     Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1044 м;  Y=      673 |
      |  Длина и ширина     : L=   6744 м;  B=   5620 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    562 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.005 0.005 0.006 0.007 0.009 0.011 0.012 0.013 0.013 0.012 0.010 0.009 0.007 |- 1
   |                                                                               |
 2-| 0.005 0.006 0.007 0.009 0.011 0.014 0.018 0.021 0.021 0.018 0.014 0.011 0.008 |- 2
   |                                                                               |
 3-| 0.005 0.006 0.008 0.010 0.013 0.020 0.029 0.041 0.040 0.028 0.019 0.013 0.010 |- 3
   |                                                                               |
 4-| 0.006 0.007 0.008 0.011 0.016 0.026 0.054 0.137 0.124 0.048 0.024 0.015 0.010 |- 4
   |                                                                               |
 5-| 0.006 0.007 0.008 0.011 0.017 0.029 0.074 0.415 0.311 0.063 0.027 0.016 0.011 |- 5
   |                                           ^                                   |
 6-C 0.005 0.007 0.008 0.011 0.015 0.025 0.049 0.108 0.099 0.044 0.023 0.015 0.010 C- 6
   |                                                                               |
 7-| 0.005 0.006 0.008 0.010 0.013 0.019 0.027 0.035 0.035 0.026 0.018 0.013 0.009 |- 7
   |                                                                               |
 8-| 0.005 0.006 0.007 0.008 0.011 0.013 0.017 0.020 0.019 0.016 0.013 0.010 0.008 |- 8
   |                                                                               |
 9-| 0.005 0.005 0.006 0.007 0.009 0.010 0.012 0.013 0.013 0.011 0.010 0.008 0.007 |- 9
   |                                                                               |
10-| 0.004 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.007 0.006 |-10
   |                                                                               |
11-| 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 |-11
   |                                                                               |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ----------> Cм =  0.4147327 долей ПДКмр
                                       =  0.2073663 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Xм =  1606.0 м
     ( X-столбец 8, Y-строка 5)       Yм =  1235.0 м
 При опасном направлении ветра  :      79 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  9.68 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :209 Аршалынский район, Акм. обл.
     Объект    :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2031 (СП)      Расчет проводился 08.07.2022 12:40
     Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

     Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Месторождение "Шоптыколь-1")
     Всего просчитано точек:  275
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с

            ___________Расшифровка_обозначений___________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]   |
    |~~~~~~~~                                  ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

y=	406:	416:	440:	465:	489:	514:	538:	562:	586:	611:	635:	658:	682:	706:	729:
x=	-901:	-901:	-901:	-900:	-899:	-897:	-894:	-891:	-887:	-882:	-877:	-871:	-865:	-858:	-851:
Qc :	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:
Cc :	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:

y=	752:	775:	798:	821:	843:	865:	887:	908:	930:	951:	971:	991:	1011:	1031:	1050:
x=	-843:	-834:	-825:	-816:	-805:	-795:	-783:	-772:	-759:	-746:	-733:	-719:	-705:	-690:	-674:
Qc :	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:
Cc :	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:

y=	1069:	1087:	1105:	1123:	1140:	1156:	1173:	1189:	1204:	1219:	1233:	1247:	1508:	1769:	2031:
x=	-659:	-642:	-626:	-609:	-591:	-573:	-555:	-536:	-517:	-497:	-477:	-457:	-74:	309:	692:
Qc :	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.013:	0.017:	0.022:	0.028:
Cc :	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.008:	0.011:	0.014:

y=	2292:	2553:	2567:	2580:	2592:	2604:	2616:	2626:	2637:	2647:	2656:	2665:	2673:	2680:	2687:
x=	1075:	1458:	1478:	1499:	1520:	1542:	1563:	1585:	1608:	1630:	1653:	1676:	1699:	1722:	1746:
Qc :	0.032:	0.030:	0.030:	0.029:	0.029:	0.029:	0.029:	0.029:	0.028:	0.028:	0.028:	0.028:	0.028:	0.028:	0.028:
Cc :	0.016:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:

y=	2694:	2700:	2705:	2710:	2714:	2717:	2720:	2722:	2724:	2725:	2726:	2725:	2725:	2723:	2721:
x=	1770:	1793:	1817:	1841:	1866:	1890:	1914:	1939:	1963:	1988:	2012:	2037:	2061:	2086:	2110:
Qc :	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:
Cc :	0.014:	0.014:	0.014:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:

y=	2719:	2716:	2712:	2708:	2703:	2697:	2691:	2685:	2677:	2670:	2661:	2652:	2643:	2633:	2622:
x=	2135:	2159:	2183:	2207:	2232:	2255:	2279:	2303:	2326:	2350:	2373:	2395:	2418:	2440:	2463:
Qc :	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:
Cc :	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:

y=	2611:	2599:	2587:	2574:	2561:	2547:	2533:	2518:	2503:	2487:	2471:	2455:	2438:	2420:	2384:
x=	2484:	2506:	2527:	2548:	2569:	2589:	2609:	2629:	2648:	2667:	2686:	2704:	2721:	2739:	2773:
Qc :	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.027:	0.027:
Cc :	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:

y=	2366:	2348:	2329:	2310:	2291:	2271:	2251:	2231:	2210:	2189:	2167:	2146:	2124:	2101:	2079:
x=	2790:	2807:	2823:	2838:	2853:	2868:	2882:	2895:	2908:	2921:	2933:	2944:	2955:	2965:	2975:
Qc :	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.028:	0.028:	0.028:	0.028:	0.028:	0.028:	0.028:
Cc :	0.013:	0.013:	0.013:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:

y=	2056:	2033:	2010:	1987:	1963:	1939:	1916:	1892:	1868:	1843:	1819:	1795:	1770:	1746:	1721:
x=	2985:	2993:	3001:	3009:	3016:	3022:	3028:	3034:	3038:	3042:	3046:	3049:	3051:	3053:	3054:
Qc :	0.028:	0.029:	0.029:	0.029:	0.029:	0.029:	0.029:	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:	0.031:	0.031:
Cc :	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.016:	0.016:

y=	1697:	1672:	1648:	1623:	1599:	1574:	1550:	1060:	571:	547:	522:	498:	475:	233:	210:
x=	3054:	3054:	3053:	3052:	3050:	3047:	3044:	2975:	2907:	2903:	2898:	2893:	2887:	2825:	2818:
Qc :	0.032:	0.032:	0.032:	0.033:	0.033:	0.034:	0.034:	0.038:	0.032:	0.031:	0.031:	0.030:	0.030:	0.027:	0.026:
Cc :	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.017:	0.017:	0.017:	0.019:	0.016:	0.016:	0.015:	0.015:	0.015:	0.013:	0.013:

y=	186:	163:	140:	117:	94:	72:	50:	28:	7:	-15:	-36:	-56:	-77:	-97:	-116:
x=	2811:	2803:	2795:	2786:	2776:	2766:	2756:	2745:	2733:	2721:	2708:	2695:	2681:	2667:	2652:
Qc :	0.026:	0.026:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.024:	0.024:	0.024:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.022:	0.022:
Cc :	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:

y=	-136:	-155:	-173:	-191:	-209:	-226:	-330:	-347:	-364:	-379:	-395:	-410:	-424:	-438:	-452:
x=	2637:	2621:	2605:	2588:	2571:	2554:	2446:	2428:	2410:	2391:	2372:	2353:	2333:	2313:	2292:
Qc :	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.021:	0.021:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:
Cc :	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.009:	0.009:

y=	-465:	-478:	-490:	-501:	-512:	-522:	-532:	-541:	-550:	-558:	-566:	-573:	-579:	-585:	-590:
x=	2272:	2250:	2229:	2207:	2185:	2163:	2141:	2118:	2095:	2072:	2048:	2025:	2001:	1977:	1953:
Qc :	0.019:	0.019:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.017:
Cc :	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:

y=	-595:	-599:	-603:	-605:	-608:	-644:	-679:	-715:	-717:	-718:	-718:	-718:	-718:	-717:	-715:
x=	1929:	1905:	1881:	1857:	1832:	1376:	921:	465:	440:	416:	391:	381:	357:	332:	308:
Qc :	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.016:	0.014:	0.012:	0.012:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:
Cc :	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.008:	0.007:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:

y=	-713:	-710:	-707:	-703:	-699:	-694:	-688:	-682:	-675:	-667:	-587:	-579:	-570:	-561:	-552:
x=	283:	259:	235:	210:	186:	162:	138:	115:	91:	68:	-180:	-203:	-226:	-249:	-271:
Qc :	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.009:
Cc :	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:

y=	-541:	-531:	-519:	-507:	-497:	-485:	-472:	-459:	-445:	-430:	-416:	-400:	-384:	-368:	-351:
x=	-294:	-316:	-337:	-359:	-377:	-398:	-419:	-440:	-460:	-480:	-500:	-519:	-537:	-556:	-574:
Qc :	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:
Cc :	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:

y=	-334:	-317:	-299:	-280:	-262:	-242:	-223:	-203:	-183:	-168:	-147:	-126:	-105:	-84:	-62:
x=	-591:	-609:	-625:	-642:	-657:	-673:	-688:	-702:	-716:	-726:	-739:	-752:	-765:	-776:	-788:
Qc :	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:
Cc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:

y=	-40:	-17:	5:	28:	46:	69:	92:	115:	139:	163:	186:	210:	235:	259:	283:
x=	-798:	-809:	-818:	-827:	-834:	-843:	-851:	-858:	-865:	-871:	-877:	-882:	-887:	-891:	-894:
Qc :	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:
Cc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:

y=	307:	332:	356:	381:	406:
x=	-897:	-899:	-900:	-901:	-901:
Qc :	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:
Cc :	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 2975.0 м, Y= 1060.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0383546 доли ПДКмр|
| 0.0191773 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 281 град.
и скорости ветра 12.00 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>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	001901 6005	П1	0.1506	0.038355	100.0	100.0	0.254611164
			В сумме =	0.038355	100.0		

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :209 Аршалынский район, Акм. обл.
Объект :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2031 (СП) Расчет проводился 08.07.2022 12:40
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

```
     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты
_____________________________________________________________________________________________
    Код     |Тип|  H   |  D   |  Wo  |   V1   |  T   |   X1    |   Y1    |   X2    |   Y2    |Alf| F | KP |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
001901 6004 П1    1.5                                0.0      1912       723        10        10    0 1.0 1.000 0
0.0000010

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :209 Аршалынский район, Акм. обл.
     Объект    :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2031 (СП)      Расчет проводился 08.07.2022 12:40
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
                ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3


_____________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,           |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М                  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер|    Код    |     M      |Тип |     Cm     |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |001901 6004|  0.00000098| П1 |   0.004362 |   0.50   |    11.4  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =  0.00000098 г/с                                    |
|    Сумма См по всем источникам =      0.004362 долей ПДК             |
|----------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.50 м/с          |
|----------------------------------------------------------------------|
|     Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См <  0.05 долей ПДК    |
|______________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :209 Аршалынский район, Акм. обл.
     Объект    :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2031 (СП)      Расчет проводился 08.07.2022 12:40
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
                ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 6744x5620 с шагом 562
     Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :209 Аршалынский район, Акм. обл.
     Объект    :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2031 (СП)      Расчет проводился 08.07.2022 12:40
     Примесь   :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
                ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :209 Аршалынский район, Акм. обл.
     Объект    :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2031 (СП)      Расчет проводился 08.07.2022 12:40
     Примесь   :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
                ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :209 Аршалынский район, Акм. обл.
     Объект    :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2031 (СП)      Расчет проводился 08.07.2022 12:40
     Примесь   :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
                ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :209 Аршалынский район, Акм. обл.
     Объект    :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
```

```
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2031 (СП)      Расчет проводился 08.07.2022 12:40
     Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
                ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты
_____________________________________________________________________________________________________
    Код     |Тип|  H   |  D   |  Wo  |   V1   |  T   |   X1    |   Y1    |   X2    |   Y2    |Alf| F | KP |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
001901 6005 П1     1.5                                  0.0      1850      1284        10        10    0 1.0 1.000 0
1.406000

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :209 Аршалынский район, Акм. обл.
     Объект    :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2031 (СП)      Расчет проводился 08.07.2022 12:40
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
                ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3


_____________________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,           |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М                  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер|    Код     |      M      |Тип |      Cm      |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|-------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |001901 6005|    1.406000| П1 |  10.043487 |   0.50   |    11.4  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =    1.406000 г/с                                   |
|    Сумма См по всем источникам =     10.043487 долей ПДК            |
|---------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.50 м/с         |
|_____________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :209 Аршалынский район, Акм. обл.
     Объект    :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2031 (СП)      Расчет проводился 08.07.2022 12:40
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
                ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 6744x5620 с шагом 562
     Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :209 Аршалынский район, Акм. обл.
     Объект    :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2031 (СП)      Расчет проводился 08.07.2022 12:40
     Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
                ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

     Расчет проводился на прямоугольнике 1 (Месторождение "Шоптыколь-1")
     с параметрами: координаты центра  X= 1044,  Y= 673
                    размеры: длина(по X)= 6744, ширина(по Y)= 5620, шаг сетки= 562
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с

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

_____________
 y=  3483 : Y-строка  1  Cmax=  0.013 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=174)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007:
Cc : 0.022: 0.026: 0.030: 0.035: 0.042: 0.050: 0.058: 0.063: 0.062: 0.057: 0.049: 0.041: 0.034:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=  2921 : Y-строка  2  Cmax=  0.020 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=172)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.017: 0.020: 0.020: 0.017: 0.013: 0.010: 0.008:
Cc : 0.024: 0.028: 0.033: 0.041: 0.051: 0.066: 0.085: 0.100: 0.099: 0.083: 0.064: 0.050: 0.039:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2359 : Y-строка  3  Cmax=  0.039 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=167)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.013: 0.018: 0.027: 0.039: 0.037: 0.026: 0.017: 0.012: 0.009:
Cc : 0.025: 0.030: 0.036: 0.046: 0.063: 0.092: 0.137: 0.193: 0.186: 0.131: 0.087: 0.060: 0.045:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1797 : Y-строка  4  Cmax=  0.128 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=155)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.015: 0.024: 0.050: 0.128: 0.116: 0.045: 0.023: 0.014: 0.010:
Cc : 0.026: 0.031: 0.038: 0.051: 0.074: 0.122: 0.252: 0.641: 0.581: 0.224: 0.113: 0.070: 0.049:
Фоп:   97 :   98 :  100 :  102 :  105 :  111 :  122 :  155 :  212 :  240 :  250 :  256 :  259 :
Uоп: 4.75 : 3.97 : 3.21 : 2.43 : 1.67 : 0.94 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 1.04 : 1.78 : 2.53 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1235 : Y-строка  5  Cmax=  0.387 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра= 79)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.016: 0.027: 0.069: 0.387: 0.290: 0.059: 0.025: 0.015: 0.010:
Cc : 0.026: 0.031: 0.039: 0.053: 0.078: 0.133: 0.343: 1.935: 1.451: 0.294: 0.124: 0.073: 0.050:
Фоп:   89 :   89 :   89 :   89 :   89 :   88 :   87 :   79 :  279 :  273 :  272 :  271 :  271 :
Uоп: 4.75 : 3.91 : 3.14 : 2.36 : 1.59 : 0.82 :12.00 : 9.68 :12.00 :12.00 : 0.92 : 1.69 : 2.46 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   673 : Y-строка  6  Cmax=  0.100 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра= 22)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.014: 0.023: 0.045: 0.100: 0.092: 0.041: 0.022: 0.014: 0.010:
Cc : 0.026: 0.031: 0.038: 0.050: 0.072: 0.117: 0.227: 0.502: 0.462: 0.203: 0.109: 0.068: 0.048:
Фоп:   82 :   80 :   79 :   76 :   73 :   65 :   53 :   22 :  332 :  305 :  293 :  287 :  283 :
Uоп: 4.74 : 3.97 : 3.22 : 2.46 : 1.72 : 0.99 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 1.08 : 1.82 : 2.55 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   111 : Y-строка  7  Cmax=  0.033 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра= 12)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.017: 0.025: 0.033: 0.032: 0.024: 0.017: 0.012: 0.009:
Cc : 0.025: 0.029: 0.036: 0.045: 0.061: 0.087: 0.126: 0.165: 0.161: 0.121: 0.083: 0.058: 0.044:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -451 : Y-строка  8  Cmax=  0.018 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=  8)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.016: 0.018: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008:
Cc : 0.023: 0.027: 0.033: 0.040: 0.050: 0.063: 0.079: 0.091: 0.090: 0.077: 0.061: 0.048: 0.039:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= -1013 : Y-строка  9  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=  6)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:
Cc : 0.022: 0.025: 0.029: 0.034: 0.040: 0.047: 0.054: 0.059: 0.059: 0.054: 0.046: 0.039: 0.033:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= -1575 : Y-строка 10  Cmax=  0.009 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=  5)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.020: 0.023: 0.026: 0.029: 0.033: 0.037: 0.041: 0.043: 0.043: 0.040: 0.037: 0.033: 0.029:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= -2137 : Y-строка 11  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=  4)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.019: 0.021: 0.023: 0.026: 0.028: 0.030: 0.033: 0.034: 0.034: 0.032: 0.030: 0.028: 0.025:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=  1606.0 м,  Y=  1235.0 м
```

```
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3870912 доли ПДКмр|
                                     |       1.9354561 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
    Достигается при опасном  направлении    79 град.
                        и скорости ветра  9.68 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>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |001901 6005| П1|     1.4060|   0.387091 | 100.0  | 100.0 | 0.275313795  |
|                        В сумме =   0.387091   100.0                         |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :209 Аршалынский район, Акм. обл.
     Объект    :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2031 (СП)      Расчет проводился 08.07.2022 12:40
     Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
                ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
       |  Координаты центра  : X=     1044 м;  Y=      673 |
       |  Длина и ширина     : L=   6744 м;  B=   5620 м   |
       |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    562 м                 |
        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.010 0.012 0.013 0.012 0.011 0.010 0.008 0.007 |- 1
   |                                                                               |
 2-| 0.005 0.006 0.007 0.008 0.010 0.013 0.017 0.020 0.020 0.017 0.013 0.010 0.008 |- 2
   |                                                                               |
 3-| 0.005 0.006 0.007 0.009 0.013 0.018 0.027 0.039 0.037 0.026 0.017 0.012 0.009 |- 3
   |                                                                               |
 4-| 0.005 0.006 0.008 0.010 0.015 0.024 0.050 0.128 0.116 0.045 0.023 0.014 0.010 |- 4
   |                                                                               |
 5-| 0.005 0.006 0.008 0.011 0.016 0.027 0.069 0.387 0.290 0.059 0.025 0.015 0.010 |- 5
   |                                           ^                                   |
 6-C 0.005 0.006 0.008 0.010 0.014 0.023 0.045 0.100 0.092 0.041 0.022 0.014 0.010 C- 6
   |                                                                               |
 7-| 0.005 0.006 0.007 0.009 0.012 0.017 0.025 0.033 0.032 0.024 0.017 0.012 0.009 |- 7
   |                                                                               |
 8-| 0.005 0.005 0.007 0.008 0.010 0.013 0.016 0.018 0.018 0.015 0.012 0.010 0.008 |- 8
   |                                                                               |
 9-| 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.011 0.012 0.012 0.011 0.009 0.008 0.007 |- 9
   |                                                                               |
10-| 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 |-10
   |                                                                               |
11-| 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 |-11
   |                                                                               |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =  0.3870912 долей ПДКмр
                                        =  1.9354561 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1606.0 м
     ( X-столбец 8, Y-строка 5)       Ym =  1235.0 м
 При опасном направлении ветра  :      79 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  9.68 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :209 Аршалынский район, Акм. обл.
     Объект    :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2031 (СП)      Расчет проводился 08.07.2022 12:40
     Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
                ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

     Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Месторождение "Шоптыколь-1")
     Всего просчитано точек:  275
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с

           ___________Расшифровка_обозначений___________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
    |~~~~~~~~                                          ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
```

~~~~~~

y=	406:	416:	440:	465:	489:	514:	538:	562:	586:	611:	635:	658:	682:	706:	729:
x=	-901:	-901:	-901:	-900:	-899:	-897:	-894:	-891:	-887:	-882:	-877:	-871:	-865:	-858:	-851:
Qc :	0.008:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:
Cc :	0.042:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.045:	0.045:	0.045:	0.045:

~~~~~~

y=	752:	775:	798:	821:	843:	865:	887:	908:	930:	951:	971:	991:	1011:	1031:	1050:
x=	-843:	-834:	-825:	-816:	-805:	-795:	-783:	-772:	-759:	-746:	-733:	-719:	-705:	-690:	-674:
Qc :	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:
Cc :	0.046:	0.046:	0.046:	0.047:	0.047:	0.047:	0.048:	0.048:	0.049:	0.049:	0.049:	0.050:	0.050:	0.051:	0.051:

~~~~~~

y=	1069:	1087:	1105:	1123:	1140:	1156:	1173:	1189:	1204:	1219:	1233:	1247:	1508:	1769:	2031:
x=	-659:	-642:	-626:	-609:	-591:	-573:	-555:	-536:	-517:	-497:	-477:	-457:	-74:	309:	692:
Qc :	0.010:	0.010:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.012:	0.012:	0.015:	0.021:	0.026:
Cc :	0.052:	0.052:	0.053:	0.053:	0.054:	0.055:	0.055:	0.056:	0.057:	0.057:	0.058:	0.059:	0.077:	0.104:	0.132:

~~~~~~

y=	2292:	2553:	2567:	2580:	2592:	2604:	2616:	2626:	2637:	2647:	2656:	2665:	2673:	2680:	2687:
x=	1075:	1458:	1478:	1499:	1520:	1542:	1563:	1585:	1608:	1630:	1653:	1676:	1699:	1722:	1746:
Qc :	0.030:	0.028:	0.028:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:
Cc :	0.148:	0.139:	0.138:	0.137:	0.136:	0.135:	0.134:	0.133:	0.133:	0.132:	0.131:	0.130:	0.130:	0.129:	0.128:

~~~~~~

y=	2694:	2700:	2705:	2710:	2714:	2717:	2720:	2722:	2724:	2725:	2726:	2725:	2725:	2723:	2721:
x=	1770:	1793:	1817:	1841:	1866:	1890:	1914:	1939:	1963:	1988:	2012:	2037:	2061:	2086:	2110:
Qc :	0.026:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.024:	0.024:	0.024:
Cc :	0.128:	0.127:	0.126:	0.126:	0.125:	0.125:	0.124:	0.124:	0.124:	0.123:	0.123:	0.123:	0.122:	0.122:	0.122:

~~~~~~

y=	2719:	2716:	2712:	2708:	2703:	2697:	2691:	2685:	2677:	2670:	2661:	2652:	2643:	2633:	2622:
x=	2135:	2159:	2183:	2207:	2232:	2255:	2279:	2303:	2326:	2350:	2373:	2395:	2418:	2440:	2463:
Qc :	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:
Cc :	0.121:	0.121:	0.121:	0.121:	0.120:	0.120:	0.120:	0.120:	0.120:	0.120:	0.120:	0.120:	0.120:	0.120:	0.120:

~~~~~~

y=	2611:	2599:	2587:	2574:	2561:	2547:	2533:	2518:	2503:	2487:	2471:	2455:	2438:	2420:	2384:
x=	2484:	2506:	2527:	2548:	2569:	2589:	2609:	2629:	2648:	2667:	2686:	2704:	2721:	2739:	2773:
Qc :	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:
Cc :	0.120:	0.120:	0.121:	0.121:	0.121:	0.121:	0.121:	0.122:	0.122:	0.122:	0.123:	0.123:	0.123:	0.124:	0.125:

~~~~~~

y=	2366:	2348:	2329:	2310:	2291:	2271:	2251:	2231:	2210:	2189:	2167:	2146:	2124:	2101:	2079:
x=	2790:	2807:	2823:	2838:	2853:	2868:	2882:	2895:	2908:	2921:	2933:	2944:	2955:	2965:	2975:
Qc :	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:
Cc :	0.125:	0.125:	0.126:	0.126:	0.127:	0.127:	0.127:	0.128:	0.128:	0.129:	0.130:	0.130:	0.131:	0.132:	0.132:

~~~~~~

y=	2056:	2033:	2010:	1987:	1963:	1939:	1916:	1892:	1868:	1843:	1819:	1795:	1770:	1746:	1721:
x=	2985:	2993:	3001:	3009:	3016:	3022:	3028:	3034:	3038:	3042:	3046:	3049:	3051:	3053:	3054:
Qc :	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.028:	0.028:	0.028:	0.028:	0.028:	0.028:	0.029:	0.029:	0.029:
Cc :	0.133:	0.134:	0.134:	0.135:	0.136:	0.137:	0.138:	0.138:	0.139:	0.140:	0.141:	0.142:	0.143:	0.145:	0.146:

~~~~~~

y=	1697:	1672:	1648:	1623:	1599:	1574:	1550:	1060:	571:	547:	522:	498:	475:	233:	210:
x=	3054:	3054:	3053:	3052:	3050:	3047:	3044:	2975:	2907:	2903:	2898:	2893:	2887:	2825:	2818:
Qc :	0.030:	0.030:	0.030:	0.031:	0.031:	0.031:	0.032:	0.036:	0.030:	0.029:	0.029:	0.028:	0.028:	0.025:	0.025:
Cc :	0.148:	0.150:	0.151:	0.153:	0.155:	0.157:	0.159:	0.179:	0.148:	0.146:	0.143:	0.142:	0.140:	0.125:	0.123:

~~~~~~

y=	186:	163:	140:	117:	94:	72:	50:	28:	7:	-15:	-36:	-56:	-77:	-97:	-116:
x=	2811:	2803:	2795:	2786:	2776:	2766:	2756:	2745:	2733:	2721:	2708:	2695:	2681:	2667:	2652:
Qc :	0.024:	0.024:	0.024:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:
Cc :	0.122:	0.120:	0.119:	0.117:	0.116:	0.115:	0.113:	0.112:	0.111:	0.109:	0.108:	0.107:	0.106:	0.105:	0.104:
~~~~~~

y=	-136:	-155:	-173:	-191:	-209:	-226:	-330:	-347:	-364:	-379:	-395:	-410:	-424:	-438:	-452:
x=	2637:	2621:	2605:	2588:	2571:	2554:	2446:	2428:	2410:	2391:	2372:	2353:	2333:	2313:	2292:
Qc :	0.021:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.019:	0.019:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:
Cc :	0.103:	0.102:	0.101:	0.100:	0.100:	0.099:	0.094:	0.093:	0.092:	0.091:	0.091:	0.090:	0.089:	0.089:	0.088:

y=	-465:	-478:	-490:	-501:	-512:	-522:	-532:	-541:	-550:	-558:	-566:	-573:	-579:	-585:	-590:
x=	2272:	2250:	2229:	2207:	2185:	2163:	2141:	2118:	2095:	2072:	2048:	2025:	2001:	1977:	1953:
Qc :	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:
Cc :	0.087:	0.087:	0.086:	0.086:	0.085:	0.085:	0.084:	0.084:	0.083:	0.083:	0.083:	0.082:	0.082:	0.082:	0.081:

y=	-595:	-599:	-603:	-605:	-608:	-644:	-679:	-715:	-717:	-718:	-718:	-718:	-718:	-717:	-715:
x=	1929:	1905:	1881:	1857:	1832:	1376:	921:	465:	440:	416:	391:	381:	357:	332:	308:
Qc :	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.015:	0.013:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.010:	0.010:	0.010:
Cc :	0.081:	0.081:	0.081:	0.081:	0.080:	0.075:	0.065:	0.055:	0.054:	0.053:	0.053:	0.053:	0.052:	0.052:	0.052:

y=	-713:	-710:	-707:	-703:	-699:	-694:	-688:	-682:	-675:	-667:	-587:	-579:	-570:	-561:	-552:
x=	283:	259:	235:	210:	186:	162:	138:	115:	91:	68:	-180:	-203:	-226:	-249:	-271:
Qc :	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:
Cc :	0.051:	0.051:	0.050:	0.050:	0.050:	0.049:	0.049:	0.049:	0.049:	0.048:	0.045:	0.045:	0.045:	0.044:	0.044:

y=	-541:	-531:	-519:	-507:	-497:	-485:	-472:	-459:	-445:	-430:	-416:	-400:	-384:	-368:	-351:
x=	-294:	-316:	-337:	-359:	-377:	-398:	-419:	-440:	-460:	-480:	-500:	-519:	-537:	-556:	-574:
Qc :	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:
Cc :	0.044:	0.044:	0.044:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:

y=	-334:	-317:	-299:	-280:	-262:	-242:	-223:	-203:	-183:	-168:	-147:	-126:	-105:	-84:	-62:
x=	-591:	-609:	-625:	-642:	-657:	-673:	-688:	-702:	-716:	-726:	-739:	-752:	-765:	-776:	-788:
Qc :	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:
Cc :	0.042:	0.042:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:

y=	-40:	-17:	5:	28:	46:	69:	92:	115:	139:	163:	186:	210:	235:	259:	283:
x=	-798:	-809:	-818:	-827:	-834:	-843:	-851:	-858:	-865:	-871:	-877:	-882:	-887:	-891:	-894:
Qc :	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:
Cc :	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:

y=	307:	332:	356:	381:	406:
x=	-897:	-899:	-900:	-901:	-901:
Qc :	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:
Cc :	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 2975.0 м, Y= 1060.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0357983 доли ПДКмр|
| 0.1789916 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 281 град.
и скорости ветра 12.00 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>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	001901 6005	П1	1.4060	0.035798	100.0	100.0	0.025461113
		В сумме =		0.035798	100.0		

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :209 Аршалынский район, Акм. обл.
Объект :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2031 (СП) Расчет проводился 08.07.2022 12:40
Примесь :2732 - Керосин (654*)

```
                ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты
_____________________________________________________________________________________________________
    Код     |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
001901 6005 П1    1.5                                0.0      1850      1284        10        10    0 1.0 1.000 0
0.2767800

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :209 Аршалынский район, Акм. обл.
     Объект    :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2031 (СП)      Расчет проводился 08.07.2022 12:40
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :2732 - Керосин (654*)
                ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)


_____________________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,           |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М                  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер|    Код    |      М      |Тип |      Cm      |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|-------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |001901 6005|    0.276780| П1 |   8.238016 |   0.50  |    11.4  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =    0.276780 г/с                                   |
|    Сумма См по всем источникам =      8.238016 долей ПДК            |
|---------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.50 м/с         |
|_____________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :209 Аршалынский район, Акм. обл.
     Объект    :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2031 (СП)      Расчет проводился 08.07.2022 12:40
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :2732 - Керосин (654*)
                ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 6744x5620 с шагом 562
     Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :209 Аршалынский район, Акм. обл.
     Объект    :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2031 (СП)      Расчет проводился 08.07.2022 12:40
     Примесь   :2732 - Керосин (654*)
                ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

     Расчет проводился на прямоугольнике 1 (Месторождение "Шоптыколь-1")
     с параметрами: координаты центра  X= 1044,  Y= 673
                    размеры: длина(по X)= 6744, ширина(по Y)= 5620, шаг сетки= 562
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

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

 y=  3483 : Y-строка  1  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=174)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
Cc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2921 : Y-строка  2  Cmax=  0.016 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=172)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
```

```
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.007: 0.008: 0.011: 0.014: 0.016: 0.016: 0.014: 0.011: 0.008: 0.006:
Cc : 0.005: 0.005: 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.017: 0.020: 0.019: 0.016: 0.013: 0.010: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  2359 : Y-строка  3  Cmax=  0.032 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=167)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.015: 0.022: 0.032: 0.031: 0.021: 0.014: 0.010: 0.007:
Cc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.018: 0.027: 0.038: 0.037: 0.026: 0.017: 0.012: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  1797 : Y-строка  4  Cmax=  0.105 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=155)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.012: 0.020: 0.041: 0.105: 0.095: 0.037: 0.019: 0.011: 0.008:
Cc : 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.015: 0.024: 0.050: 0.126: 0.114: 0.044: 0.022: 0.014: 0.010:
Фоп:   97 :   98 :  100 :  102 :  105 :  111 :  122 :  155 :  212 :  240 :  250 :  256 :  259 :
Uоп: 4.75 : 3.97 : 3.21 : 2.43 : 1.67 : 0.94 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 1.04 : 1.78 : 2.53 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  1235 : Y-строка  5  Cmax=  0.318 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра= 79)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.013: 0.022: 0.056: 0.318: 0.238: 0.048: 0.020: 0.012: 0.008:
Cc : 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.015: 0.026: 0.068: 0.381: 0.286: 0.058: 0.024: 0.014: 0.010:
Фоп:   89 :   89 :   89 :   89 :   89 :   88 :   87 :   79 :  279 :  273 :  272 :  271 :  271 :
Uоп: 4.75 : 3.91 : 3.14 : 2.36 : 1.59 : 0.82 :12.00 : 9.68 :12.00 :12.00 : 0.92 : 1.69 : 2.46 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   673 : Y-строка  6  Cmax=  0.082 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра= 22)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.012: 0.019: 0.037: 0.082: 0.076: 0.033: 0.018: 0.011: 0.008:
Cc : 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.014: 0.023: 0.045: 0.099: 0.091: 0.040: 0.021: 0.013: 0.010:
Фоп:   82 :   80 :   79 :   76 :   73 :   65 :   53 :   22 :  332 :  305 :  293 :  287 :  283 :
Uоп: 4.74 : 3.97 : 3.22 : 2.46 : 1.72 : 0.99 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 1.08 : 1.82 : 2.55 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   111 : Y-строка  7  Cmax=  0.027 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра= 12)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.010: 0.014: 0.021: 0.027: 0.026: 0.020: 0.014: 0.010: 0.007:
Cc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.017: 0.025: 0.033: 0.032: 0.024: 0.016: 0.012: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  -451 : Y-строка  8  Cmax=  0.015 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=  8)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.015: 0.015: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006:
Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.016: 0.018: 0.018: 0.015: 0.012: 0.009: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y= -1013 : Y-строка  9  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=  6)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005:
Cc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y= -1575 : Y-строка 10  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=  5)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y= -2137 : Y-строка 11  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=  4)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=  1606.0 м,  Y=  1235.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3175056 доли ПДКмр|
```

```
                                    |       0.3810068 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    79 град.
                        и скорости ветра  9.68 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>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |001901 6005| П1|     0.2768|   0.317506 | 100.0  | 100.0 |   1.1471407  |
|                        В сумме =   0.317506   100.0                        |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :209 Аршалынский район, Акм. обл.
     Объект    :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2031 (СП)      Расчет проводился 08.07.2022 12:40
     Примесь   :2732 - Керосин (654*)
                ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
       |  Координаты центра  : X=     1044 м;  Y=      673 |
       |  Длина и ширина     : L=   6744 м;  B=    5620 м   |
       |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    562 м                  |
        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 |- 1
   |                                                                               |
 2-| 0.004 0.005 0.005 0.007 0.008 0.011 0.014 0.016 0.016 0.014 0.011 0.008 0.006 |- 2
   |                                                                               |
 3-| 0.004 0.005 0.006 0.008 0.010 0.015 0.022 0.032 0.031 0.021 0.014 0.010 0.007 |- 3
   |                                                                               |
 4-| 0.004 0.005 0.006 0.008 0.012 0.020 0.041 0.105 0.095 0.037 0.019 0.011 0.008 |- 4
   |                                                                               |
 5-| 0.004 0.005 0.006 0.009 0.013 0.022 0.056 0.318 0.238 0.048 0.020 0.012 0.008 |- 5
   |                                           ^                                   |
 6-C 0.004 0.005 0.006 0.008 0.012 0.019 0.037 0.082 0.076 0.033 0.018 0.011 0.008 C- 6
   |                                                                               |
 7-| 0.004 0.005 0.006 0.007 0.010 0.014 0.021 0.027 0.026 0.020 0.014 0.010 0.007 |- 7
   |                                                                               |
 8-| 0.004 0.004 0.005 0.006 0.008 0.010 0.013 0.015 0.015 0.013 0.010 0.008 0.006 |- 8
   |                                                                               |
 9-| 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.010 0.009 0.008 0.006 0.005 |- 9
   |                                                                               |
10-| 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 |-10
   |                                                                               |
11-| 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |-11
   |                                                                               |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13

      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =  0.3175056 долей ПДКмр
                                      =  0.3810068 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  1606.0 м
     ( X-столбец 8, Y-строка 5)       Ym =  1235.0 м
 При опасном направлении ветра  :      79 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  9.68 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :209 Аршалынский район, Акм. обл.
     Объект    :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2031 (СП)      Расчет проводился 08.07.2022 12:40
     Примесь   :2732 - Керосин (654*)
                ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

     Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Месторождение "Шоптыколь-1")
     Всего просчитано точек:  275
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с

            ___________Расшифровка_обозначений___________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
    |~~~~~~~~                                          ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

y=	406:	416:	440:	465:	489:	514:	538:	562:	586:	611:	635:	658:	682:	706:	729:
x=	-901:	-901:	-901:	-900:	-899:	-897:	-894:	-891:	-887:	-882:	-877:	-871:	-865:	-858:	-851:
Qc :	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:
Cc :	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:

y=	752:	775:	798:	821:	843:	865:	887:	908:	930:	951:	971:	991:	1011:	1031:	1050:
x=	-843:	-834:	-825:	-816:	-805:	-795:	-783:	-772:	-759:	-746:	-733:	-719:	-705:	-690:	-674:
Qc :	0.007:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:
Cc :	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:

y=	1069:	1087:	1105:	1123:	1140:	1156:	1173:	1189:	1204:	1219:	1233:	1247:	1508:	1769:	2031:
x=	-659:	-642:	-626:	-609:	-591:	-573:	-555:	-536:	-517:	-497:	-477:	-457:	-74:	309:	692:
Qc :	0.008:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.010:	0.010:	0.013:	0.017:	0.022:
Cc :	0.010:	0.010:	0.010:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.012:	0.015:	0.020:	0.026:

y=	2292:	2553:	2567:	2580:	2592:	2604:	2616:	2626:	2637:	2647:	2656:	2665:	2673:	2680:	2687:
x=	1075:	1458:	1478:	1499:	1520:	1542:	1563:	1585:	1608:	1630:	1653:	1676:	1699:	1722:	1746:
Qc :	0.024:	0.023:	0.023:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:
Cc :	0.029:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.025:	0.025:

y=	2694:	2700:	2705:	2710:	2714:	2717:	2720:	2722:	2724:	2725:	2726:	2725:	2725:	2723:	2721:
x=	1770:	1793:	1817:	1841:	1866:	1890:	1914:	1939:	1963:	1988:	2012:	2037:	2061:	2086:	2110:
Qc :	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:
Cc :	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:

y=	2719:	2716:	2712:	2708:	2703:	2697:	2691:	2685:	2677:	2670:	2661:	2652:	2643:	2633:	2622:
x=	2135:	2159:	2183:	2207:	2232:	2255:	2279:	2303:	2326:	2350:	2373:	2395:	2418:	2440:	2463:
Qc :	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:
Cc :	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:

y=	2611:	2599:	2587:	2574:	2561:	2547:	2533:	2518:	2503:	2487:	2471:	2455:	2438:	2420:	2384:
x=	2484:	2506:	2527:	2548:	2569:	2589:	2609:	2629:	2648:	2667:	2686:	2704:	2721:	2739:	2773:
Qc :	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:
Cc :	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.025:

y=	2366:	2348:	2329:	2310:	2291:	2271:	2251:	2231:	2210:	2189:	2167:	2146:	2124:	2101:	2079:
x=	2790:	2807:	2823:	2838:	2853:	2868:	2882:	2895:	2908:	2921:	2933:	2944:	2955:	2965:	2975:
Qc :	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.022:	0.022:
Cc :	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:

y=	2056:	2033:	2010:	1987:	1963:	1939:	1916:	1892:	1868:	1843:	1819:	1795:	1770:	1746:	1721:
x=	2985:	2993:	3001:	3009:	3016:	3022:	3028:	3034:	3038:	3042:	3046:	3049:	3051:	3053:	3054:
Qc :	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.024:	0.024:	0.024:
Cc :	0.026:	0.026:	0.026:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.028:	0.028:	0.028:	0.028:	0.029:	0.029:

y=	1697:	1672:	1648:	1623:	1599:	1574:	1550:	1060:	571:	547:	522:	498:	475:	233:	210:
x=	3054:	3054:	3053:	3052:	3050:	3047:	3044:	2975:	2907:	2903:	2898:	2893:	2887:	2825:	2818:
Qc :	0.024:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.026:	0.026:	0.029:	0.024:	0.024:	0.024:	0.023:	0.023:	0.020:	0.020:
Cc :	0.029:	0.029:	0.030:	0.030:	0.031:	0.031:	0.031:	0.035:	0.029:	0.029:	0.028:	0.028:	0.028:	0.025:	0.024:

y=	186:	163:	140:	117:	94:	72:	50:	28:	7:	-15:	-36:	-56:	-77:	-97:	-116:
x=	2811:	2803:	2795:	2786:	2776:	2766:	2756:	2745:	2733:	2721:	2708:	2695:	2681:	2667:	2652:
Qc :	0.020:	0.020:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.017:	0.017:	0.017:
Cc :	0.024:	0.024:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.020:

y=	-136:	-155:	-173:	-191:	-209:	-226:	-330:	-347:	-364:	-379:	-395:	-410:	-424:	-438:	-452:
x=	2637:	2621:	2605:	2588:	2571:	2554:	2446:	2428:	2410:	2391:	2372:	2353:	2333:	2313:	2292:
Qc :	0.017:	0.017:	0.017:	0.016:	0.016:	0.016:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.014:
Cc :	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.019:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.017:	0.017:

y=	-465:	-478:	-490:	-501:	-512:	-522:	-532:	-541:	-550:	-558:	-566:	-573:	-579:	-585:	-590:
x=	2272:	2250:	2229:	2207:	2185:	2163:	2141:	2118:	2095:	2072:	2048:	2025:	2001:	1977:	1953:
Qc :	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:
Cc :	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:

y=	-595:	-599:	-603:	-605:	-608:	-644:	-679:	-715:	-717:	-718:	-718:	-718:	-718:	-717:	-715:
x=	1929:	1905:	1881:	1857:	1832:	1376:	921:	465:	440:	416:	391:	381:	357:	332:	308:
Qc :	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.012:	0.011:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.008:
Cc :	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.015:	0.013:	0.011:	0.011:	0.011:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:

y=	-713:	-710:	-707:	-703:	-699:	-694:	-688:	-682:	-675:	-667:	-587:	-579:	-570:	-561:	-552:
x=	283:	259:	235:	210:	186:	162:	138:	115:	91:	68:	-180:	-203:	-226:	-249:	-271:
Qc :	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:
Cc :	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:

y=	-541:	-531:	-519:	-507:	-497:	-485:	-472:	-459:	-445:	-430:	-416:	-400:	-384:	-368:	-351:
x=	-294:	-316:	-337:	-359:	-377:	-398:	-419:	-440:	-460:	-480:	-500:	-519:	-537:	-556:	-574:
Qc :	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:
Cc :	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:

y=	-334:	-317:	-299:	-280:	-262:	-242:	-223:	-203:	-183:	-168:	-147:	-126:	-105:	-84:	-62:
x=	-591:	-609:	-625:	-642:	-657:	-673:	-688:	-702:	-716:	-726:	-739:	-752:	-765:	-776:	-788:
Qc :	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:
Cc :	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:

y=	-40:	-17:	5:	28:	46:	69:	92:	115:	139:	163:	186:	210:	235:	259:	283:
x=	-798:	-809:	-818:	-827:	-834:	-843:	-851:	-858:	-865:	-871:	-877:	-882:	-887:	-891:	-894:
Qc :	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:
Cc :	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:

y=	307:	332:	356:	381:	406:
x=	-897:	-899:	-900:	-901:	-901:
Qc :	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:
Cc :	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 2975.0 м, Y= 1060.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0293630 доли ПДКмр|
| 0.0352356 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 281 град.
и скорости ветра 12.00 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>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	001901 6005	П1	0.2768	0.029363	100.0	100.0	0.106087975
		В сумме =		0.029363	100.0		

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :209 Аршалынский район, Акм. обл.
Объект :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2031 (СП) Расчет проводился 08.07.2022 12:40
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

```
     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты
_____________________________________________________________________________________________________
    Код     |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1    |   Y1    |   X2    |   Y2    |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
001901 6004 П1    1.5                                0.0      1912       723        10        10    0 1.0 1.000 0
0.0003480

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :209 Аршалынский район, Акм. обл.
     Объект    :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2031 (СП)      Расчет проводился 08.07.2022 12:40
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в
                       пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
                ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3


_____________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,           |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М                  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер|    Код    |      М      |Тип |      Cm      |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|-------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |001901 6004|    0.000348| П1 |   0.012429 |   0.50  |    11.4  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =    0.000348 г/с                                   |
|    Сумма См по всем источникам =      0.012429 долей ПДК            |
|---------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.50 м/с         |
|---------------------------------------------------------------------|
|     Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См <  0.05 долей ПДК   |
|_____________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :209 Аршалынский район, Акм. обл.
     Объект    :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2031 (СП)      Расчет проводился 08.07.2022 12:40
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в
                       пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
                ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 6744x5620 с шагом 562
     Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :209 Аршалынский район, Акм. обл.
     Объект    :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2031 (СП)      Расчет проводился 08.07.2022 12:40
     Примесь   :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в
                       пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
                ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :209 Аршалынский район, Акм. обл.
     Объект    :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2031 (СП)      Расчет проводился 08.07.2022 12:40
     Примесь   :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в
                       пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
                ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :209 Аршалынский район, Акм. обл.
     Объект    :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2031 (СП)      Расчет проводился 08.07.2022 12:40
     Примесь   :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в
                       пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
                ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК
```

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :209 Аршалынский район, Акм. обл.
Объект :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2031 (СП) Расчет проводился 08.07.2022 12:40
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
001901 0001	П1	2.0					0.0	395	327	10	10	0	2.0	1.000	0 3.135000
001901 0002	П1	2.0					0.0	382	331	1	1	0	2.0	1.000	0 0.5340000
001901 0003	П1	2.0					0.0	390	343	1	1	0	2.0	1.000	0 4.338000
001901 0004	П1	2.0					0.0	387	335	1	1	0	2.5	1.000	0 0.7650000
001901 0005	П1	2.0					0.0	398	344	1	1	0	2.0	1.000	0 0.7650000
001901 0006	П1	2.0					0.0	407	332	1	1	0	2.0	1.000	0 0.7650000
001901 0007	П1	2.0					0.0	405	340	1	1	0	2.0	1.000	0 3.135000
001901 0008	П1	2.0					0.0	142	396	1	1	0	2.0	1.000	0 0.7650000
001901 0009	П1	2.0					0.0	147	391	2	2	0	2.0	1.000	0 0.7650000
001901 0010	П1	2.0					0.0	156	397	2	2	0	2.0	1.000	0 3.135000
001901 0011	П1	2.0					0.0	153	393	2	2	0	2.0	1.000	0 0.5340000
001901 0012	П1	2.0					0.0	163	399	2	2	0	2.0	1.000	0 3.135000
001901 0013	П1	2.0					0.0	133	393	2	2	0	2.0	1.000	0 0.5340000
001901 0014	П1	2.0					0.0	141	390	1	1	0	2.0	1.000	0 3.135000
001901 0015	П1	2.0					0.0	147	385	1	1	0	2.0	1.000	0 0.7650000
001901 0016	П1	2.0					0.0	157	390	1	1	0	2.0	1.000	0 3.135000
001901 0017	П1	2.0					0.0	152	386	1	1	0	2.0	1.000	0 0.7650000
001901 6001	П1	2.0					0.0	1971	1242	10	10	0	3.0	1.000	0 4.328620
001901 6002	П1	7.0					0.0	2015	1687	75	75	44	3.0	1.000	0 0.3424000
001901 6003	П1	20.0					0.0	1757	491	200	228	44	3.0	1.000	0 0.2816000
001901 6006	П1	2.0					0.0	394	352	5	5	0	3.0	1.000	0 0.0036036
001901 6007	П1	2.0					0.0	395	346	1	3	0	3.0	1.000	0 0.0001296
001901 6008	П1	2.0					0.0	408	325	2	2	0	2.5	1.000	0 0.2190000
001901 6009	П1	2.0					0.0	384	341	5	5	0	2.5	1.000	0 0.2190000
001901 6010	П1	2.0					0.0	396	338	1	1	0	2.5	1.000	0 0.2190000
001901 6011	П1	2.0					0.0	404	341	1	1	0	2.5	1.000	0 0.2190000
001901 6012	П1	2.0					0.0	400	339	1	1	0	2.5	1.000	0 0.2190000
001901 6013	П1	2.0					0.0	397	340	1	1	0	2.5	1.000	0 0.2190000
001901 6014	П1	2.0					0.0	398	337	1	1	0	2.5	1.000	0 0.2190000
001901 6015	П1	2.0					0.0	402	338	1	1	0	2.5	1.000	0 0.2190000
001901 6016	П1	2.0					0.0	403	336	1	1	0	2.5	1.000	0 0.2190000
001901 6017	П1	2.0					0.0	400	335	1	1	0	2.5	1.000	0 0.2190000
001901 6018	П1	2.0					0.0	395	337	1	1	0	2.5	1.000	0 0.2190000
001901 6019	П1	2.0					0.0	393	339	1	1	0	2.5	1.000	0 0.2190000
001901 6020	П1	2.0					0.0	389	337	1	1	0	2.5	1.000	0 0.2190000
001901 6021	П1	2.0					0.0	364	311	10	10	0	3.0	1.000	0

```
0.0069600
001901 6022 П1    2.0                                0.0       371       296        10        10    0 3.0 1.000 0
0.0139200
001901 6023 П1    2.0                                0.0       386       287        10        10    0 3.0 1.000 0
0.0174000
001901 6024 П1    2.0                                0.0       407       289        10        10    0 3.0 1.000 0
0.0209000
001901 6025 П1    2.0                                0.0       144       427        10        10    0 3.0 1.000 0
0.0062040
001901 6026 П1    2.0                                0.0       143       420         1         3    0 3.0 1.000 0
0.0001296
001901 6027 П1    2.0                                0.0       143       412        10        10    0 2.0 1.000 0
0.2190000
001901 6028 П1    2.0                                0.0       158       404         1         1    0 2.5 1.000 0
0.2190000
001901 6029 П1    2.0                                0.0       144       398         1         1    0 2.5 1.000 0
0.2190000
001901 6030 П1    2.0                                0.0       152       406         1         1    0 2.5 1.000 0
0.2190000
001901 6031 П1    2.0                                0.0       144       405         1         1    0 2.5 1.000 0
0.2190000
001901 6032 П1    2.0                                0.0       135       403         1         1    0 2.5 1.000 0
0.2190000
001901 6033 П1    2.0                                0.0       138       401         1         1    0 2.5 1.000 0
0.2190000
001901 6034 П1    2.0                                0.0       152       402         1         1    0 2.0 1.000 0
0.2190000
001901 6035 П1    2.0                                0.0       148       404         1         1    0 2.0 1.000 0
0.2190000
001901 6036 П1    2.0                                0.0       134       401         1         1    0 2.0 1.000 0
0.2190000
001901 6037 П1    2.0                                0.0       149       396         1         1    0 2.5 1.000 0
0.2190000
001901 6038 П1    2.0                                0.0       139       399         1         1    0 2.5 1.000 0
0.2190000
001901 6039 П1    2.0                                0.0       137       398         1         1    0 2.5 1.000 0
0.2190000
001901 6040 П1    2.0                                0.0       104       411        10        10    0 3.0 1.000 0
0.0174000
001901 6041 П1    2.0                                0.0       111       393        10        10    0 3.0 1.000 0
0.0174000
001901 6042 П1    2.0                                0.0       121       378        10        10    0 3.0 1.000 0
0.0139200
001901 6043 П1    2.0                                0.0       139       368        10        10    0 3.0 1.000 0
0.0209000
001901 6044 П1    2.0                                0.0       162       363        10        10    0 3.0 1.000 0
0.0174000
001901 6045 П1    2.0                                0.0       184       367        10        10    0 3.0 1.000 0
0.0139200
001901 6046 П1    2.0                                0.0       211       372        10        10    0 3.0 1.000 0
0.0174000

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :209 Аршалынский район, Акм. обл.
     Объект    :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2031 (СП)      Расчет проводился 08.07.2022 12:40
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,
                       пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,
                       клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
                ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

_____________________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,           |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным M                  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер|     Код     |      M       |Тип |      Cm      |     Um    |     Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|--------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|    1 |001901 0001|     3.135000| П1 |    0.081050 |    0.50  |    427.5  |
|    2 |001901 0002|     0.534000| П1 |    0.013806 |    0.50  |    427.5  |
|    3 |001901 0003|     4.338000| П1 |    0.112151 |    0.50  |    427.5  |
|    4 |001901 0004|     0.765000| П1 |    0.024722 |    0.50  |    356.3  |
|    5 |001901 0005|     0.765000| П1 |    0.019778 |    0.50  |    427.5  |
|    6 |001901 0006|     0.765000| П1 |    0.019778 |    0.50  |    427.5  |
|    7 |001901 0007|     3.135000| П1 |    0.081050 |    0.50  |    427.5  |
|    8 |001901 0008|     0.765000| П1 |    0.019778 |    0.50  |    427.5  |
|    9 |001901 0009|     0.765000| П1 |    0.019778 |    0.50  |    427.5  |
|   10 |001901 0010|     3.135000| П1 |    0.081050 |    0.50  |    427.5  |
|   11 |001901 0011|     0.534000| П1 |    0.013806 |    0.50  |    427.5  |
|   12 |001901 0012|     3.135000| П1 |    0.081050 |    0.50  |    427.5  |
|   13 |001901 0013|     0.534000| П1 |    0.013806 |    0.50  |    427.5  |
|   14 |001901 0014|     3.135000| П1 |    0.081050 |    0.50  |    427.5  |
|   15 |001901 0015|     0.765000| П1 |    0.019778 |    0.50  |    427.5  |
|   16 |001901 0016|     3.135000| П1 |    0.081050 |    0.50  |    427.5  |
|   17 |001901 0017|     0.765000| П1 |    0.019778 |    0.50  |    427.5  |
```

18	001901 6001	4.328620	П1	0.076558	0.50	399.0	
19	001901 6002	0.342400	П1	0.030520	0.50	199.5	
20	001901 6003	0.281600	П1	0.002167	0.50	570.0	
21	001901 6006	0.003604	П1	0.001185	0.50	114.0	
22	001901 6007	0.000130	П1	0.000043	0.50	114.0	
23	001901 6008	0.219000	П1	0.060034	0.50	142.5	
24	001901 6009	0.219000	П1	0.060034	0.50	142.5	
25	001901 6010	0.219000	П1	0.060034	0.50	142.5	
26	001901 6011	0.219000	П1	0.060034	0.50	142.5	
27	001901 6012	0.219000	П1	0.060034	0.50	142.5	
28	001901 6013	0.219000	П1	0.060034	0.50	142.5	
29	001901 6014	0.219000	П1	0.060034	0.50	142.5	
30	001901 6015	0.219000	П1	0.060034	0.50	142.5	
31	001901 6016	0.219000	П1	0.060034	0.50	142.5	
32	001901 6017	0.219000	П1	0.060034	0.50	142.5	
33	001901 6018	0.219000	П1	0.060034	0.50	142.5	
34	001901 6019	0.219000	П1	0.060034	0.50	142.5	
35	001901 6020	0.219000	П1	0.060034	0.50	142.5	
36	001901 6021	0.006960	П1	0.002290	0.50	114.0	
37	001901 6022	0.013920	П1	0.004579	0.50	114.0	
38	001901 6023	0.017400	П1	0.005724	0.50	114.0	
39	001901 6024	0.020900	П1	0.006875	0.50	114.0	
40	001901 6025	0.006204	П1	0.002041	0.50	114.0	
41	001901 6026	0.000130	П1	0.000043	0.50	114.0	
42	001901 6027	0.219000	П1	0.048027	0.50	171.0	
43	001901 6028	0.219000	П1	0.060034	0.50	142.5	
44	001901 6029	0.219000	П1	0.060034	0.50	142.5	
45	001901 6030	0.219000	П1	0.060034	0.50	142.5	
46	001901 6031	0.219000	П1	0.060034	0.50	142.5	
47	001901 6032	0.219000	П1	0.060034	0.50	142.5	
48	001901 6033	0.219000	П1	0.060034	0.50	142.5	
49	001901 6034	0.219000	П1	0.048027	0.50	171.0	
50	001901 6035	0.219000	П1	0.048027	0.50	171.0	
51	001901 6036	0.219000	П1	0.048027	0.50	171.0	
52	001901 6037	0.219000	П1	0.060034	0.50	142.5	
53	001901 6038	0.219000	П1	0.060034	0.50	142.5	
54	001901 6039	0.219000	П1	0.060034	0.50	142.5	
55	001901 6040	0.017400	П1	0.005724	0.50	114.0	
56	001901 6041	0.017400	П1	0.005724	0.50	114.0	
57	001901 6042	0.013920	П1	0.004579	0.50	114.0	
58	001901 6043	0.020900	П1	0.006875	0.50	114.0	
59	001901 6044	0.017400	П1	0.005724	0.50	114.0	
60	001901 6045	0.013920	П1	0.004579	0.50	114.0	
61	001901 6046	0.017400	П1	0.005724	0.50	114.0	

Суммарный Mq = 40.939206 г/с
Сумма См по всем источникам = 2.467059 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :209 Аршалынский район, Акм. обл.
Объект :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2031 (СП) Расчет проводился 08.07.2022 12:40
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 6744x5620 с шагом 562
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :209 Аршалынский район, Акм. обл.
Объект :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2031 (СП) Расчет проводился 08.07.2022 12:40
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1 (Месторождение "Шоптыколь-1")
с параметрами: координаты центра X= 1044, Y= 673
размеры: длина(по X)= 6744, ширина(по Y)= 5620, шаг сетки= 562
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений

```
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]   |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]      |
            | Ки - код источника для верхней строки  Ви   |
    |~~~~~~~~                                    ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

y= 3483 : Y-строка 1 Cmax= 0.154 долей ПДК (x= 482.0; напр.ветра=184)

x=	-2328	-1766	-1204	-642	-80	482	1044	1606	2168	2730	3292	3854	4416
Qc	0.112	0.124	0.136	0.146	0.154	0.154	0.147	0.137	0.124	0.112	0.103	0.096	0.089
Cc	0.034	0.037	0.041	0.044	0.046	0.046	0.044	0.041	0.037	0.034	0.031	0.029	0.027
Фоп	140	147	155	164	174	184	194	203	211	218	224	229	233
Uоп	4.65	4.18	3.79	3.50	1.12	1.10	1.13	3.61	4.02	4.48	4.98	5.58	6.19
Ви	0.011	0.012	0.013	0.014	0.018	0.019	0.018	0.014	0.013	0.012	0.010	0.009	0.008
Ки	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003
Ви	0.008	0.009	0.010	0.011	0.014	0.014	0.013	0.010	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006
Ки	0012	0012	0012	0012	0012	0012	0012	0007	0007	0007	0007	0007	0007
Ви	0.008	0.009	0.010	0.011	0.014	0.014	0.013	0.010	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006
Ки	0010	0010	0010	0010	0010	0010	0010	0001	0001	0001	0001	0001	0001

y= 2921 : Y-строка 2 Cmax= 0.210 долей ПДК (x= 482.0; напр.ветра=185)

x=	-2328	-1766	-1204	-642	-80	482	1044	1606	2168	2730	3292	3854	4416
Qc	0.129	0.148	0.171	0.194	0.209	0.210	0.197	0.175	0.151	0.137	0.122	0.108	0.098
Cc	0.039	0.044	0.051	0.058	0.063	0.063	0.059	0.052	0.045	0.041	0.037	0.032	0.029
Фоп	135	142	150	161	172	185	197	208	216	222	228	234	238
Uоп	4.10	3.56	1.06	1.01	0.97	0.97	1.00	1.04	1.00	0.90	1.07	5.10	5.74
Ви	0.012	0.014	0.020	0.022	0.025	0.025	0.024	0.022	0.019	0.016	0.015	0.010	0.009
Ки	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	6001	0003	0003
Ви	0.010	0.011	0.016	0.018	0.019	0.019	0.017	0.015	0.014	0.011	0.013	0.008	0.008
Ки	0012	0012	0012	0012	0012	0012	0012	0007	0007	0007	0003	0007	6001
Ви	0.010	0.011	0.016	0.018	0.019	0.019	0.017	0.015	0.014	0.011	0.010	0.007	0.007
Ки	0010	0010	0010	0010	0010	0010	0010	0001	0001	0001	0007	0001	0007

y= 2359 : Y-строка 3 Cmax= 0.303 долей ПДК (x= 482.0; напр.ветра=186)

x=	-2328	-1766	-1204	-642	-80	482	1044	1606	2168	2730	3292	3854	4416
Qc	0.149	0.183	0.226	0.270	0.301	0.303	0.275	0.232	0.190	0.178	0.150	0.121	0.105
Cc	0.045	0.055	0.068	0.081	0.090	0.091	0.082	0.070	0.057	0.053	0.045	0.036	0.031
Фоп	128	134	144	156	170	186	201	214	223	228	236	241	244
Uоп	3.60	1.04	0.97	0.93	0.89	0.88	0.90	0.94	0.94	0.83	1.01	4.70	5.40
Ви	0.014	0.021	0.025	0.030	0.034	0.035	0.033	0.029	0.024	0.023	0.024	0.011	0.010
Ки	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	6001	6001	0003	0003
Ви	0.011	0.017	0.021	0.024	0.026	0.026	0.024	0.021	0.017	0.019	0.016	0.011	0.009
Ки	0010	0010	0010	0012	0012	0012	0007	0007	0007	0003	0003	6001	6001
Ви	0.011	0.017	0.021	0.024	0.026	0.026	0.024	0.020	0.017	0.014	0.011	0.008	0.007
Ки	0014	0014	0012	0010	0010	0010	0001	0001	0001	0007	0007	0007	0007

y= 1797 : Y-строка 4 Cmax= 0.484 долей ПДК (x= 482.0; напр.ветра=189)

x=	-2328	-1766	-1204	-642	-80	482	1044	1606	2168	2730	3292	3854	4416
Qc	0.173	0.227	0.303	0.398	0.479	0.484	0.409	0.315	0.260	0.228	0.174	0.132	0.107
Cc	0.052	0.068	0.091	0.119	0.144	0.145	0.123	0.094	0.078	0.068	0.052	0.040	0.032
Фоп	119	125	134	148	167	189	209	223	232	239	245	249	251
Uоп	1.06	0.98	0.94	0.86	0.88	0.91	0.85	0.89	0.77	0.81	0.94	1.07	5.13
Ви	0.019	0.025	0.033	0.041	0.047	0.048	0.046	0.038	0.030	0.047	0.033	0.021	0.010
Ки	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003	6001	6001	6001	0003
Ви	0.016	0.021	0.027	0.034	0.038	0.037	0.033	0.028	0.023	0.023	0.018	0.014	0.008
Ки	0014	0014	0010	0012	0012	0012	0012	0007	6002	0003	0003	0003	0007
Ви	0.016	0.021	0.027	0.034	0.038	0.037	0.033	0.027	0.022	0.017	0.013	0.010	0.007
Ки	0010	0010	0012	0010	0010	0010	0007	0001	0007	0007	0007	0007	0001

y= 1235 : Y-строка 5 Cmax= 0.805 долей ПДК (x= -80.0; напр.ветра=160)

x=	-2328	-1766	-1204	-642	-80	482	1044	1606	2168	2730	3292	3854	4416
Qc	0.198	0.274	0.404	0.615	0.805	0.797	0.641	0.434	0.293	0.229	0.173	0.134	0.108
Cc	0.059	0.082	0.121	0.184	0.241	0.239	0.192	0.130	0.088	0.069	0.052	0.040	0.032
Фоп	108	113	121	134	160	194	221	237	246	254	256	258	258
Uоп	1.01	0.94	0.90	0.82	0.63	0.60	0.68	1.01	0.85	0.74	0.84	0.94	4.92
Ви	0.022	0.030	0.041	0.055	0.068	0.073	0.067	0.048	0.036	0.031	0.022	0.016	0.011

```
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 6001 : 6001 : 6001 : 0003 :
Ви : 0.018: 0.025: 0.035: 0.047: 0.059: 0.055: 0.048: 0.034: 0.026: 0.025: 0.019: 0.015: 0.008:
Ки : 0014 : 0014 : 0014 : 0012 : 0012 : 0012 : 0007 : 0007 : 0007 : 0003 : 0003 : 0003 : 0007 :
Ви : 0.018: 0.025: 0.034: 0.047: 0.059: 0.054: 0.047: 0.034: 0.026: 0.018: 0.014: 0.011: 0.008:
Ки : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0016 : 0001 : 0001 : 0001 : 0007 : 0007 : 0007 : 0001 :
~~~
```

```
Ви : 0.011: 0.017: 0.020: 0.024: 0.026: 0.027: 0.025: 0.022: 0.018: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007:
Ки : 0014 : 0016 : 0016 : 0014 : 0001 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~
```

```
      |  Длина и ширина     : L=   6744 м;  B=   5620 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    562 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.112 0.124 0.136 0.146 0.154 0.154 0.147 0.137 0.124 0.112 0.103 0.096 0.089 |- 1
   |                                                                               |
 2-| 0.129 0.148 0.171 0.194 0.209 0.210 0.197 0.175 0.151 0.137 0.122 0.108 0.098 |- 2
   |                                                                               |
 3-| 0.149 0.183 0.226 0.270 0.301 0.303 0.275 0.232 0.190 0.178 0.150 0.121 0.105 |- 3
   |                                                                               |
 4-| 0.173 0.227 0.303 0.398 0.479 0.484 0.409 0.315 0.260 0.228 0.174 0.132 0.107 |- 4
   |                                                   ^                           |
 5-| 0.198 0.274 0.404 0.615 0.805 0.797 0.641 0.434 0.293 0.229 0.173 0.134 0.108 |- 5
   |                                                   ^                           |
 6-C 0.214 0.309 0.495 0.856 1.413 1.016 0.928 0.549 0.332 0.227 0.166 0.132 0.110 C- 6
   |                           ^                 ^                               |
 7-| 0.215 0.312 0.500 0.854 1.239 1.288 1.001 0.562 0.336 0.227 0.166 0.133 0.110 |- 7
   |                           ^     ^           ^                               |
 8-| 0.201 0.281 0.412 0.625 0.806 0.854 0.692 0.460 0.298 0.211 0.159 0.129 0.108 |- 8
   |                                                                               |
 9-| 0.178 0.234 0.311 0.408 0.496 0.513 0.438 0.330 0.245 0.184 0.146 0.122 0.103 |- 9
   |                                                                               |
10-| 0.153 0.188 0.233 0.278 0.310 0.314 0.287 0.241 0.195 0.157 0.132 0.112 0.097 |-10
   |                                                                               |
11-| 0.132 0.151 0.177 0.201 0.216 0.217 0.204 0.181 0.155 0.134 0.117 0.103 0.091 |-11
   |                                                                               |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ----------> См =  1.4129709 долей ПДКмр
                                       =  0.4238913 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =   -80.0 м
     ( X-столбец 5, Y-строка 6)       Ym =   673.0 м
 При опасном направлении ветра  :     135 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.53 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :209 Аршалынский район, Акм. обл.
     Объект    :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2031 (СП)      Расчет проводился 08.07.2022 12:40
     Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,
                       пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,
                       клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
                ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

     Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Месторождение "Шоптыколь-1")
     Всего просчитано точек:  275
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с

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

x=	-843:	-834:	-825:	-816:	-805:	-795:	-783:	-772:	-759:	-746:	-733:	-719:	-705:	-690:	-674:
Qc :	0.686:	0.686:	0.685:	0.685:	0.685:	0.684:	0.684:	0.684:	0.684:	0.684:	0.684:	0.684:	0.684:	0.684:	0.684:
Cc :	0.206:	0.206:	0.206:	0.205:	0.206:	0.205:	0.205:	0.205:	0.205:	0.205:	0.205:	0.205:	0.205:	0.205:	0.205:
Фоп:	109 :	110 :	112 :	113 :	114 :	115 :	117 :	118 :	119 :	120 :	122 :	123 :	124 :	125 :	127 :
Uоп:	0.74 :	0.74 :	0.74 :	0.74 :	0.74 :	0.74 :	0.73 :	0.73 :	0.73 :	0.73 :	0.72 :	0.72 :	0.72 :	0.72 :	0.72 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.060:	0.060:	0.060:	0.060:	0.060:	0.060:	0.060:	0.060:	0.060:	0.060:	0.060:	0.060:	0.060:	0.061:	0.060:
Ки :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :
Ви :	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:
Ки :	0014 :	0014 :	0014 :	0014 :	0014 :	0014 :	0014 :	0014 :	0014 :	0014 :	0014 :	0010 :	0010 :	0010 :	
Ви :	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:
Ки :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0014 :	0012 :	0014 :

y=	1069:	1087:	1105:	1123:	1140:	1156:	1173:	1189:	1204:	1219:	1233:	1247:	1508:	1769:	2031:
x=	-659:	-642:	-626:	-609:	-591:	-573:	-555:	-536:	-517:	-497:	-477:	-457:	-74:	309:	692:
Qc :	0.683:	0.684:	0.684:	0.683:	0.684:	0.684:	0.684:	0.684:	0.684:	0.685:	0.685:	0.685:	0.630:	0.507:	0.378:
Cc :	0.205:	0.205:	0.205:	0.205:	0.205:	0.205:	0.205:	0.205:	0.205:	0.205:	0.205:	0.205:	0.189:	0.152:	0.113:
Фоп:	128 :	129 :	130 :	131 :	133 :	134 :	135 :	136 :	138 :	139 :	140 :	141 :	164 :	182 :	195 :
Uоп:	0.71 :	0.72 :	0.71 :	0.71 :	0.71 :	0.70 :	0.70 :	0.70 :	0.70 :	0.70 :	0.69 :	0.69 :	0.68 :	0.83 :	0.90 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.060:	0.060:	0.061:	0.061:	0.060:	0.061:	0.061:	0.061:	0.060:	0.061:	0.061:	0.061:	0.059:	0.051:	0.041:
Ки :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :
Ви :	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.048:	0.039:	0.031:
Ки :	0010 :	0010 :	0010 :	0012 :	0010 :	0010 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :
Ви :	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.048:	0.039:	0.031:
Ки :	0014 :	0012 :	0012 :	0010 :	0012 :	0012 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :

y=	2292:	2553:	2567:	2580:	2592:	2604:	2616:	2626:	2637:	2647:	2656:	2665:	2673:	2680:	2687:
x=	1075:	1458:	1478:	1499:	1520:	1542:	1563:	1585:	1608:	1630:	1653:	1676:	1699:	1722:	1746:
Qc :	0.285:	0.219:	0.217:	0.214:	0.211:	0.209:	0.206:	0.204:	0.201:	0.199:	0.197:	0.194:	0.192:	0.190:	0.188:
Cc :	0.085:	0.066:	0.065:	0.064:	0.063:	0.063:	0.062:	0.061:	0.060:	0.060:	0.059:	0.058:	0.058:	0.057:	0.056:
Фоп:	203 :	209 :	209 :	209 :	209 :	210 :	210 :	210 :	211 :	211 :	211 :	212 :	212 :	212 :	213 :
Uоп:	0.89 :	0.95 :	0.96 :	0.96 :	0.97 :	0.97 :	0.98 :	0.98 :	0.99 :	1.00 :	1.00 :	1.00 :	1.00 :	1.01 :	1.01 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.034:	0.027:	0.027:	0.026:	0.026:	0.026:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.023:
Ки :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :
Ви :	0.024:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:
Ки :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :
Ви :	0.024:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:
Ки :	0012 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	2694:	2700:	2705:	2710:	2714:	2717:	2720:	2722:	2724:	2725:	2726:	2725:	2725:	2723:	2721:
x=	1770:	1793:	1817:	1841:	1866:	1890:	1914:	1939:	1963:	1988:	2012:	2037:	2061:	2086:	2110:
Qc :	0.186:	0.185:	0.183:	0.181:	0.179:	0.178:	0.176:	0.175:	0.173:	0.172:	0.171:	0.170:	0.168:	0.167:	0.166:
Cc :	0.056:	0.055:	0.055:	0.054:	0.054:	0.053:	0.053:	0.052:	0.052:	0.052:	0.051:	0.051:	0.051:	0.050:	0.050:
Фоп:	213 :	213 :	214 :	214 :	214 :	215 :	215 :	215 :	216 :	216 :	216 :	217 :	217 :	217 :	218 :
Uоп:	1.02 :	1.03 :	1.02 :	1.02 :	1.04 :	1.04 :	1.04 :	1.03 :	1.04 :	1.04 :	1.03 :	1.03 :	1.03 :	1.01 :	1.02 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:
Ки :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :
Ви :	0.017:	0.017:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:
Ки :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :
Ви :	0.017:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	2719:	2716:	2712:	2708:	2703:	2697:	2691:	2685:	2677:	2670:	2661:	2652:	2643:	2633:	2622:
x=	2135:	2159:	2183:	2207:	2232:	2255:	2279:	2303:	2326:	2350:	2373:	2395:	2418:	2440:	2463:
Qc :	0.165:	0.164:	0.164:	0.163:	0.162:	0.162:	0.161:	0.161:	0.161:	0.161:	0.161:	0.161:	0.161:	0.162:	0.162:
Cc :	0.050:	0.049:	0.049:	0.049:	0.049:	0.049:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.049:
Фоп:	218 :	218 :	219 :	219 :	219 :	220 :	220 :	220 :	220 :	220 :	221 :	221 :	221 :	221 :	222 :
Uоп:	1.00 :	0.98 :	0.99 :	0.97 :	0.93 :	0.94 :	0.92 :	0.89 :	0.87 :	0.85 :	0.86 :	0.85 :	0.83 :	0.82 :	0.83 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.021:	0.021:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.019:	0.019:	0.019:
Ки :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :
Ви :	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:
Ки :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :
Ви :	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	2611:	2599:	2587:	2574:	2561:	2547:	2533:	2518:	2503:	2487:	2471:	2455:	2438:	2420:	2384:
x=	2484:	2506:	2527:	2548:	2569:	2589:	2609:	2629:	2648:	2667:	2686:	2704:	2721:	2739:	2773:

```
Qc : 0.162: 0.163: 0.164: 0.164: 0.165: 0.166: 0.166: 0.167: 0.168: 0.169: 0.170: 0.171: 0.172: 0.172: 0.174:
Cc : 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052:
Фоп:  222 :  222 :  223 :  223 :  224 :  224 :  224 :  225 :  225 :  226 :  226 :  227 :  227 :  228 :  229 :
Uоп: 0.82 : 0.81 : 0.82 : 0.82 : 0.83 : 0.82 : 0.82 : 0.83 : 0.82 : 0.83 : 0.83 : 0.84 : 0.84 : 0.85 : 0.85 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.016: 0.015: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   2366:  2348:  2329:  2310:  2291:  2271:  2251:  2231:  2210:  2189:  2167:  2146:  2124:  2101:  2079:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   2790:  2807:  2823:  2838:  2853:  2868:  2882:  2895:  2908:  2921:  2933:  2944:  2955:  2965:  2975:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.175: 0.176: 0.177: 0.178: 0.179: 0.179: 0.180: 0.181: 0.182: 0.183: 0.184: 0.185: 0.185: 0.186: 0.187:
Cc : 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.056: 0.056: 0.056:
Фоп:  229 :  230 :  230 :  231 :  231 :  232 :  232 :  233 :  233 :  234 :  234 :  235 :  235 :  236 :  237 :
Uоп: 0.85 : 0.86 : 0.86 : 0.87 : 0.86 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.88 : 0.88 : 0.88 : 0.88 : 0.88 : 0.89 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.023: 0.023: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.028: 0.028: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.033: 0.033: 0.033:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   2056:  2033:  2010:  1987:  1963:  1939:  1916:  1892:  1868:  1843:  1819:  1795:  1770:  1746:  1721:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   2985:  2993:  3001:  3009:  3016:  3022:  3028:  3034:  3038:  3042:  3046:  3049:  3051:  3053:  3054:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.188: 0.189: 0.190: 0.190: 0.191: 0.192: 0.193: 0.193: 0.194: 0.195: 0.196: 0.196: 0.197: 0.198: 0.199:
Cc : 0.056: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.060:
Фоп:  237 :  238 :  238 :  239 :  239 :  240 :  240 :  241 :  241 :  242 :  243 :  243 :  244 :  244 :  245 :
Uоп: 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.88 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.034: 0.035: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.040: 0.041:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.014:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   1697:  1672:  1648:  1623:  1599:  1574:  1550:  1060:   571:   547:   522:   498:   475:   233:   210:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   3054:  3054:  3053:  3052:  3050:  3047:  3044:  2975:  2907:  2903:  2898:  2893:  2887:  2825:  2818:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.199: 0.200: 0.201: 0.201: 0.202: 0.202: 0.203: 0.195: 0.205: 0.206: 0.207: 0.207: 0.208: 0.216: 0.217:
Cc : 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.061: 0.061: 0.058: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.065: 0.065:
Фоп:  245 :  246 :  246 :  247 :  247 :  248 :  248 :  257 :  266 :  266 :  267 :  267 :  268 :  273 :  274 :
Uоп: 0.88 : 0.88 : 0.88 : 0.87 : 0.87 : 0.86 : 0.86 : 0.83 : 1.03 : 1.03 : 1.03 : 1.03 : 1.03 : 1.01 : 1.01 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.041: 0.041: 0.040: 0.041: 0.040: 0.040: 0.039: 0.024: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.017: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.017: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    186:   163:   140:   117:    94:    72:    50:    28:     7:   -15:   -36:   -56:   -77:   -97:  -116:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   2811:  2803:  2795:  2786:  2776:  2766:  2756:  2745:  2733:  2721:  2708:  2695:  2681:  2667:  2652:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.217: 0.218: 0.219: 0.220: 0.221: 0.222: 0.223: 0.224: 0.225: 0.226: 0.228: 0.229: 0.230: 0.232: 0.233:
Cc : 0.065: 0.065: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.067: 0.068: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.070: 0.070:
Фоп:  274 :  275 :  275 :  276 :  276 :  277 :  277 :  278 :  278 :  279 :  279 :  280 :  280 :  281 :  281 :
Uоп: 1.01 : 1.01 : 1.01 : 1.01 : 1.01 : 1.00 : 1.00 : 1.00 : 1.00 : 1.01 : 1.00 : 1.00 : 1.00 : 1.00 : 1.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.030:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
Ви : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -136:  -155:  -173:  -191:  -209:  -226:  -330:  -347:  -364:  -379:  -395:  -410:  -424:  -438:  -452:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   2637:  2621:  2605:  2588:  2571:  2554:  2446:  2428:  2410:  2391:  2372:  2353:  2333:  2313:  2292:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.235: 0.237: 0.238: 0.240: 0.242: 0.244: 0.256: 0.258: 0.260: 0.263: 0.265: 0.267: 0.270: 0.272: 0.275:
Cc : 0.070: 0.071: 0.072: 0.072: 0.073: 0.073: 0.077: 0.078: 0.078: 0.079: 0.080: 0.080: 0.081: 0.082: 0.083:
Фоп:  282 :  283 :  283 :  284 :  284 :  285 :  288 :  288 :  289 :  289 :  290 :  290 :  291 :  292 :  292 :
```

Uоп:	1.00	1.00	1.00	0.98	0.98	0.98	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.95	0.95
Ви :	0.030:	0.030:	0.031:	0.031:	0.031:	0.031:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.034:	0.034:	0.034:	0.035:	0.035:
Ки :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :
Ви :	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.023:	0.023:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:
Ки :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :
Ви :	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.023:	0.023:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :

y=	-465:	-478:	-490:	-501:	-512:	-522:	-532:	-541:	-550:	-558:	-566:	-573:	-579:	-585:	-590:
x=	2272:	2250:	2229:	2207:	2185:	2163:	2141:	2118:	2095:	2072:	2048:	2025:	2001:	1977:	1953:
Qc :	0.278:	0.281:	0.283:	0.287:	0.290:	0.293:	0.296:	0.300:	0.304:	0.307:	0.311:	0.315:	0.320:	0.324:	0.329:
Cc :	0.083:	0.084:	0.085:	0.086:	0.087:	0.088:	0.089:	0.090:	0.091:	0.092:	0.093:	0.095:	0.096:	0.097:	0.099:
Фоп:	293 :	293 :	294 :	294 :	295 :	295 :	296 :	296 :	297 :	297 :	298 :	298 :	299 :	299 :	300 :
Uоп:	0.95 :	0.95 :	0.95 :	0.95 :	0.94 :	0.94 :	0.94 :	0.94 :	0.94 :	0.94 :	0.94 :	0.94 :	0.94 :	0.94 :	0.94 :
Ви :	0.035:	0.036:	0.036:	0.036:	0.037:	0.037:	0.037:	0.038:	0.038:	0.038:	0.039:	0.039:	0.040:	0.040:	0.041:
Ки :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :
Ви :	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.028:	0.028:	0.028:	0.029:	0.029:	0.029:	0.030:
Ки :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0001 :	0007 :	0001 :	0007 :	0001 :	0007 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.028:	0.028:	0.028:	0.029:	0.029:	0.029:	0.030:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0007 :	0001 :	0007 :	0001 :	0007 :	0001 :	0007 :	0007 :

y=	-595:	-599:	-603:	-605:	-608:	-644:	-679:	-715:	-717:	-718:	-718:	-718:	-718:	-717:	-715:
x=	1929:	1905:	1881:	1857:	1832:	1376:	921:	465:	440:	416:	391:	381:	357:	332:	308:
Qc :	0.334:	0.339:	0.344:	0.349:	0.355:	0.486:	0.614:	0.674:	0.674:	0.675:	0.676:	0.676:	0.676:	0.677:	0.679:
Cc :	0.100:	0.102:	0.103:	0.105:	0.107:	0.146:	0.184:	0.202:	0.202:	0.202:	0.203:	0.203:	0.203:	0.203:	0.204:
Фоп:	300 :	301 :	301 :	302 :	302 :	313 :	329 :	350 :	351 :	353 :	354 :	354 :	356 :	357 :	358 :
Uоп:	0.94 :	0.94 :	0.95 :	0.98 :	1.29 :	0.85 :	0.76 :	0.66 :	0.66 :	0.66 :	0.66 :	0.66 :	0.66 :	0.65 :	0.65 :
Ви :	0.041:	0.042:	0.042:	0.042:	0.039:	0.055:	0.065:	0.068:	0.067:	0.068:	0.068:	0.067:	0.068:	0.068:	0.067:
Ки :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :
Ви :	0.030:	0.030:	0.031:	0.031:	0.029:	0.040:	0.048:	0.049:	0.049:	0.050:	0.049:	0.049:	0.049:	0.049:	0.049:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.030:	0.030:	0.031:	0.031:	0.029:	0.040:	0.047:	0.048:	0.048:	0.049:	0.048:	0.047:	0.048:	0.048:	0.048:
Ки :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :	0007 :

y=	-713:	-710:	-707:	-703:	-699:	-694:	-688:	-682:	-675:	-667:	-587:	-579:	-570:	-561:	-552:
x=	283:	259:	235:	210:	186:	162:	138:	115:	91:	68:	-180:	-203:	-226:	-249:	-271:
Qc :	0.679:	0.681:	0.682:	0.683:	0.684:	0.686:	0.687:	0.689:	0.691:	0.693:	0.700:	0.699:	0.699:	0.698:	0.698:
Cc :	0.204:	0.204:	0.205:	0.205:	0.206:	0.206:	0.207:	0.207:	0.207:	0.208:	0.210:	0.210:	0.210:	0.209:	0.209:
Фоп:	359 :	1 :	2 :	3 :	4 :	6 :	7 :	8 :	10 :	11 :	25 :	26 :	27 :	29 :	30 :
Uоп:	0.65 :	0.65 :	0.65 :	0.65 :	0.65 :	0.65 :	0.64 :	0.64 :	0.65 :	0.64 :	0.65 :	0.65 :	0.64 :	0.65 :	0.65 :
Ви :	0.067:	0.068:	0.067:	0.067:	0.066:	0.067:	0.067:	0.066:	0.067:	0.067:	0.066:	0.065:	0.064:	0.065:	0.065:
Ки :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :
Ви :	0.048:	0.049:	0.049:	0.048:	0.049:	0.049:	0.049:	0.049:	0.049:	0.049:	0.050:	0.051:	0.051:	0.050:	0.051:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0012 :	0001 :	0016 :	0016 :	0001 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :
Ви :	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.049:	0.048:	0.049:	0.049:	0.048:	0.049:	0.050:	0.050:	0.051:	0.050:	0.050:
Ки :	0012 :	0007 :	0012 :	0012 :	0016 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :

y=	-541:	-531:	-519:	-507:	-497:	-485:	-472:	-459:	-445:	-430:	-416:	-400:	-384:	-368:	-351:
x=	-294:	-316:	-337:	-359:	-377:	-398:	-419:	-440:	-460:	-480:	-500:	-519:	-537:	-556:	-574:
Qc :	0.698:	0.697:	0.698:	0.698:	0.697:	0.697:	0.697:	0.696:	0.696:	0.696:	0.696:	0.696:	0.697:	0.696:	0.697:
Cc :	0.209:	0.209:	0.209:	0.209:	0.209:	0.209:	0.209:	0.209:	0.209:	0.209:	0.209:	0.209:	0.209:	0.209:	0.209:
Фоп:	31 :	32 :	34 :	35 :	36 :	37 :	39 :	40 :	41 :	42 :	44 :	45 :	46 :	47 :	49 :
Uоп:	0.65 :	0.65 :	0.65 :	0.65 :	0.66 :	0.66 :	0.66 :	0.66 :	0.66 :	0.66 :	0.67 :	0.67 :	0.67 :	0.67 :	0.67 :
Ви :	0.064:	0.063:	0.064:	0.064:	0.063:	0.063:	0.064:	0.063:	0.063:	0.062:	0.063:	0.063:	0.062:	0.062:	0.063:
Ки :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :
Ви :	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.052:	0.051:	0.051:	0.052:	0.052:	0.051:
Ки :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :	0016 :
Ви :	0.051:	0.051:	0.050:	0.051:	0.051:	0.051:	0.050:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.052:	0.051:
Ки :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0012 :	0014 :	0014 :	0014 :	0014 :	0014 :	0014 :	0014 :

y=	-334:	-317:	-299:	-280:	-262:	-242:	-223:	-203:	-183:	-168:	-147:	-126:	-105:	-84:	-62:
x=	-591:	-609:	-625:	-642:	-657:	-673:	-688:	-702:	-716:	-726:	-739:	-752:	-765:	-776:	-788:
Qc :	0.697:	0.697:	0.697:	0.697:	0.698:	0.698:	0.698:	0.698:	0.699:	0.699:	0.699:	0.699:	0.698:	0.699:	0.699:
Cc :	0.209:	0.209:	0.209:	0.209:	0.209:	0.209:	0.209:	0.209:	0.210:	0.210:	0.210:	0.210:	0.210:	0.210:	0.210:
Фоп:	50 :	51 :	52 :	54 :	55 :	56 :	57 :	59 :	60 :	61 :	62 :	63 :	64 :	66 :	67 :
Uоп:	0.67 :	0.68 :	0.68 :	0.68 :	0.68 :	0.68 :	0.68 :	0.69 :	0.69 :	0.69 :	0.69 :	0.69 :	0.69 :	0.70 :	0.70 :
Ви :	0.062:	0.062:	0.061:	0.062:	0.062:	0.061:	0.061:	0.062:	0.061:	0.062:	0.061:	0.061:	0.061:	0.061:	0.061:

```
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.052: 0.052: 0.052: 0.051: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.053: 0.052: 0.052:
Ки : 0016 : 0016 : 0014 : 0016 : 0014 : 0014 : 0014 : 0014 : 0014 : 0014 : 0014 : 0014 : 0014 : 0014 :
Ви : 0.051: 0.052: 0.052: 0.051: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052:
Ки : 0014 : 0014 : 0016 : 0014 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    -40:   -17:     5:    28:    46:    69:    92:   115:   139:   163:   186:   210:   235:   259:   283:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -798:  -809:  -818:  -827:  -834:  -843:  -851:  -858:  -865:  -871:  -877:  -882:  -887:  -891:  -894:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.699: 0.699: 0.699: 0.699: 0.699: 0.698: 0.698: 0.698: 0.697: 0.697: 0.697: 0.696: 0.695: 0.695: 0.695:
Cc : 0.210: 0.210: 0.210: 0.210: 0.210: 0.210: 0.209: 0.209: 0.209: 0.209: 0.209: 0.209: 0.209: 0.209: 0.208:
Фоп:   68 :   69 :   71 :   72 :   73 :   74 :   75 :   77 :   78 :   79 :   80 :   81 :   83 :   84 :   85 :
Uоп: 0.70 : 0.70 : 0.70 : 0.70 : 0.71 : 0.70 : 0.71 : 0.71 : 0.71 : 0.71 : 0.71 : 0.71 : 0.72 : 0.72 : 0.72 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.061: 0.060: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.060: 0.061: 0.061: 0.061: 0.060: 0.060: 0.061: 0.061: 0.060:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.053: 0.053: 0.052: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.052: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053:
Ки : 0014 : 0014 : 0014 : 0014 : 0014 : 0014 : 0014 : 0014 : 0014 : 0014 : 0014 : 0014 : 0014 : 0014 : 0014 :
Ви : 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052:
Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    307:   332:   356:   381:   406:
----------:------:------:------:------:
 x=   -897:  -899:  -900:  -901:  -901:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.694: 0.694: 0.694: 0.693: 0.693:
Cc : 0.208: 0.208: 0.208: 0.208: 0.208:
Фоп:   86 :   88 :   89 :   90 :   91 :
Uоп: 0.72 : 0.73 : 0.73 : 0.73 : 0.73 :
   :      :      :      :      :
Ви : 0.060: 0.061: 0.061: 0.060: 0.060:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053:
Ки : 0014 : 0014 : 0014 : 0014 : 0014 :
Ви : 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052:
Ки : 0016 : 0016 : 0016 : 0016 : 0010 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=  -180.0 м,  Y=  -587.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.6996263 доли ПДКмр|
                                     |       0.2098879 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    25 град.
                        и скорости ветра  0.65 м/с
Всего источников: 61. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
```

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс (Mq)	Вклад [доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	<Об-П>-<Ис>		M	C			
1	001901 0003	П1	4.3380	0.065612	9.4	9.4	0.015124973
2	001901 0016	П1	3.1350	0.050154	7.2	16.5	0.015998185
3	001901 0012	П1	3.1350	0.049950	7.1	23.7	0.015932901
4	001901 0010	П1	3.1350	0.049689	7.1	30.8	0.015849773
5	001901 0014	П1	3.1350	0.049293	7.0	37.8	0.015723312
6	001901 0001	П1	3.1350	0.047012	6.7	44.6	0.014995892
7	001901 0007	П1	3.1350	0.046304	6.6	51.2	0.014769978
8	001901 0004	П1	0.7650	0.012325	1.8	52.9	0.016110687
9	001901 0017	П1	0.7650	0.012234	1.7	54.7	0.015992010
10	001901 0015	П1	0.7650	0.012188	1.7	56.4	0.015932677
11	001901 0009	П1	0.7650	0.012100	1.7	58.2	0.015816569
12	001901 0008	П1	0.7650	0.011976	1.7	59.9	0.015655098
13	001901 0005	П1	0.7650	0.011431	1.6	61.5	0.014941905
14	001901 0006	П1	0.7650	0.011256	1.6	63.1	0.014713274
15	001901 6034	П1	0.2190	0.009599	1.4	64.5	0.043828957
16	001901 6035	П1	0.2190	0.009531	1.4	65.8	0.043518633
17	001901 6036	П1	0.2190	0.009481	1.4	67.2	0.043294158
18	001901 6027	П1	0.2190	0.009347	1.3	68.5	0.042679954
19	001901 6037	П1	0.2190	0.008955	1.3	69.8	0.040888183
20	001901 6029	П1	0.2190	0.008887	1.3	71.1	0.040578831
21	001901 6028	П1	0.2190	0.008867	1.3	72.4	0.040489312
22	001901 6038	П1	0.2190	0.008844	1.3	73.6	0.040385637
23	001901 6039	П1	0.2190	0.008844	1.3	74.9	0.040383194
24	001901 6033	П1	0.2190	0.008799	1.3	76.1	0.040178586
25	001901 6030	П1	0.2190	0.008795	1.3	77.4	0.040157713
26	001901 6031	П1	0.2190	0.008762	1.3	78.6	0.040010262
27	001901 6032	П1	0.2190	0.008738	1.2	79.9	0.039899815
28	001901 0011	П1	0.5340	0.008477	1.2	81.1	0.015874531
29	001901 6009	П1	0.2190	0.008317	1.2	82.3	0.037979353
30	001901 0013	П1	0.5340	0.008284	1.2	83.5	0.015513986
31	001901 6020	П1	0.2190	0.008253	1.2	84.7	0.037686929
32	001901 6019	П1	0.2190	0.008192	1.2	85.8	0.037404142
33	001901 0002	П1	0.5340	0.008171	1.2	87.0	0.015301510
34	001901 6018	П1	0.2190	0.008158	1.2	88.2	0.037252501
35	001901 6010	П1	0.2190	0.008146	1.2	89.3	0.037196003

```
| 36 |001901 6013| П1|     0.2190|   0.008120 |   1.2  |  90.5 | 0.037077095  |
| 37 |001901 6014| П1|     0.2190|   0.008108 |   1.2  |  91.6 | 0.037024401  |
| 38 |001901 6017| П1|     0.2190|   0.008096 |   1.2  |  92.8 | 0.036968146  |
| 39 |001901 6012| П1|     0.2190|   0.008078 |   1.2  |  94.0 | 0.036887035  |
| 40 |001901 6015| П1|     0.2190|   0.008052 |   1.2  |  95.1 | 0.036768202  |
|                         В сумме =   0.665425    95.1                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.034201     4.9                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :209 Аршалынский район, Акм. обл.
     Объект    :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2031 (СП)      Расчет проводился 08.07.2022 12:40
     Группа суммации :__30=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                                (516)
                           0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты
_____________________________________________________________________________________________________
    Код     |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1    |   Y1    |   X2    |   Y2    |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
         --------- Примесь 0330---------
001901 6005 П1    1.5                                0.0      1850      1284        10        10    0 1.0 1.000 0
0.1506400
         --------- Примесь 0333---------
001901 6004 П1    1.5                                0.0      1912       723        10        10    0 1.0 1.000 0
0.0000010

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :209 Аршалынский район, Акм. обл.
     Объект    :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2031 (СП)      Расчет проводился 08.07.2022 12:40
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Группа суммации :__30=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                                (516)
                           0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)


_____________________________________________________________________________
| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная |
|   концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn                         |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,           |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным M                  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер|    Код    |      Mq     |Тип |      Cm     |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|-------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |001901 6005|    0.301280| П1 |  10.760674 |   0.50   |    11.4  |
|   2 |001901 6004|    0.000122| П1 |   0.004361 |   0.50   |    11.4  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =     0.301402  (сумма Mq/ПДК по всем примесям)      |
|    Сумма См по всем источникам =     10.765036 долей ПДК             |
|---------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.50 м/с         |
|_____________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :209 Аршалынский район, Акм. обл.
     Объект    :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2031 (СП)      Расчет проводился 08.07.2022 12:40
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Группа суммации :__30=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                                (516)
                           0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 6744x5620 с шагом 562
     Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :209 Аршалынский район, Акм. обл.
     Объект    :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2031 (СП)      Расчет проводился 08.07.2022 12:40
     Группа суммации :__30=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                                (516)
                           0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

     Расчет проводился на прямоугольнике 1 (Месторождение "Шоптыколь-1")
```

```
     с параметрами: координаты центра  X= 1044,  Y= 673
                    размеры: длина(по X)= 6744, ширина(по Y)= 5620, шаг сетки= 562
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с

            _____________Расшифровка_обозначений_____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
           | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
     |~~~~~~~~                                          ~~~~~~~~~~~~|
     | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
     | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3483 : Y-строка  1  Cmax=  0.013 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=174)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2921 : Y-строка  2  Cmax=  0.021 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=172)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.018: 0.021: 0.021: 0.018: 0.014: 0.011: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2359 : Y-строка  3  Cmax=  0.041 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=167)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.020: 0.029: 0.041: 0.040: 0.028: 0.019: 0.013: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1797 : Y-строка  4  Cmax=  0.137 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=155)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.011: 0.016: 0.026: 0.054: 0.137: 0.124: 0.048: 0.024: 0.015: 0.010:
Фоп:   97 :   98 :  100 :  102 :  105 :  111 :  122 :  155 :  212 :  240 :  250 :  256 :  259 :
Uоп: 4.72 : 3.97 : 3.21 : 2.43 : 1.67 : 0.94 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 1.04 : 1.78 : 2.53 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.011: 0.016: 0.026: 0.054: 0.137: 0.124: 0.048: 0.024: 0.015: 0.010:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1235 : Y-строка  5  Cmax=  0.415 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра= 79)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.011: 0.017: 0.029: 0.074: 0.415: 0.311: 0.063: 0.027: 0.016: 0.011:
Фоп:   89 :   89 :   89 :   89 :   89 :   88 :   87 :   79 :  279 :  273 :  272 :  271 :  271 :
Uоп: 4.75 : 3.91 : 3.14 : 2.36 : 1.59 : 0.82 :12.00 : 9.68 :12.00 :12.00 : 0.92 : 1.69 : 2.46 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.011: 0.017: 0.029: 0.074: 0.415: 0.311: 0.063: 0.027: 0.016: 0.011:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   673 : Y-строка  6  Cmax=  0.108 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра= 22)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.007: 0.008: 0.011: 0.015: 0.025: 0.049: 0.108: 0.099: 0.044: 0.023: 0.015: 0.010:
Фоп:   82 :   80 :   79 :   76 :   73 :   65 :   53 :   22 :  332 :  305 :  293 :  287 :  283 :
Uоп: 4.74 : 3.97 : 3.22 : 2.46 : 1.72 : 0.99 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 1.08 : 1.82 : 2.55 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.005: 0.007: 0.008: 0.011: 0.015: 0.025: 0.049: 0.108: 0.099: 0.044: 0.023: 0.015: 0.010:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   111 : Y-строка  7  Cmax=  0.035 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра= 12)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.019: 0.027: 0.035: 0.035: 0.026: 0.018: 0.013: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -451 : Y-строка  8  Cmax=  0.020 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=  8)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.011: 0.013: 0.017: 0.020: 0.019: 0.016: 0.013: 0.010: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y= -1013 : Y-строка  9  Cmax=  0.013 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=  6)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= -1575 : Y-строка 10  Cmax=  0.009 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=  5)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= -2137 : Y-строка 11  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=  4)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X=  1606.0 м,  Y=  1235.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.4147327 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    79 град.
                        и скорости ветра  9.68 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>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |001901 6005| П1|     0.3013|   0.414733 | 100.0  | 100.0 |   1.3765690  |
|                 Остальные источники не влияют на данную точку.              |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :209 Аршалынский район, Акм. обл.
     Объект    :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2031 (СП)       Расчет проводился 08.07.2022 12:40
     Группа суммации :__30=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                                (516)
                        0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=     1044 м;  Y=      673 |
      |  Длина и ширина     : L=    6744 м;  B=    5620 м |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     562 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.005 0.005 0.006 0.007 0.009 0.011 0.012 0.013 0.013 0.012 0.010 0.009 0.007 |- 1
   |                                                                               |
 2-| 0.005 0.006 0.007 0.009 0.011 0.014 0.018 0.021 0.021 0.018 0.014 0.011 0.008 |- 2
   |                                                                               |
 3-| 0.005 0.006 0.008 0.010 0.013 0.020 0.029 0.041 0.040 0.028 0.019 0.013 0.010 |- 3
   |                                                                               |
 4-| 0.006 0.007 0.008 0.011 0.016 0.026 0.054 0.137 0.124 0.048 0.024 0.015 0.010 |- 4
   |                                                                               |
 5-| 0.006 0.007 0.008 0.011 0.017 0.029 0.074 0.415 0.311 0.063 0.027 0.016 0.011 |- 5
   |                                           ^                                   |
 6-C 0.005 0.007 0.008 0.011 0.015 0.025 0.049 0.108 0.099 0.044 0.023 0.015 0.010 C- 6
   |                                             ^                                 |
 7-| 0.005 0.006 0.008 0.010 0.013 0.019 0.027 0.035 0.035 0.026 0.018 0.013 0.009 |- 7
   |                                                                               |
 8-| 0.005 0.006 0.007 0.008 0.011 0.013 0.017 0.020 0.019 0.016 0.013 0.010 0.008 |- 8
   |                                                                               |
 9-| 0.005 0.005 0.006 0.007 0.009 0.010 0.012 0.013 0.013 0.011 0.010 0.008 0.007 |- 9
   |                                                                               |
10-| 0.004 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.007 0.006 |-10
   |                                                                               |
11-| 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 |-11
   |                                                                               |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13

      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> Cм =  0.4147327
 Достигается в точке с координатами:  Xм =  1606.0 м
     ( X-столбец 8, Y-строка 5)       Yм =  1235.0 м
 При опасном направлении ветра  :      79 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  9.68 м/с
```

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :209 Аршалынский район, Акм. обл.
Объект :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2031 (СП) Расчет проводился 08.07.2022 12:40
Группа суммации :__30=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Месторождение "Шоптыколь-1")
Всего просчитано точек: 275
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
| Ки - код источника для верхней строки Ви
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|

y=	406:	416:	440:	465:	489:	514:	538:	562:	586:	611:	635:	658:	682:	706:	729:
x=	-901:	-901:	-901:	-900:	-899:	-897:	-894:	-891:	-887:	-882:	-877:	-871:	-865:	-858:	-851:
Qc :	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:

y=	752:	775:	798:	821:	843:	865:	887:	908:	930:	951:	971:	991:	1011:	1031:	1050:
x=	-843:	-834:	-825:	-816:	-805:	-795:	-783:	-772:	-759:	-746:	-733:	-719:	-705:	-690:	-674:
Qc :	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:

y=	1069:	1087:	1105:	1123:	1140:	1156:	1173:	1189:	1204:	1219:	1233:	1247:	1508:	1769:	2031:
x=	-659:	-642:	-626:	-609:	-591:	-573:	-555:	-536:	-517:	-497:	-477:	-457:	-74:	309:	692:
Qc :	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.013:	0.017:	0.022:	0.028:

y=	2292:	2553:	2567:	2580:	2592:	2604:	2616:	2626:	2637:	2647:	2656:	2665:	2673:	2680:	2687:
x=	1075:	1458:	1478:	1499:	1520:	1542:	1563:	1585:	1608:	1630:	1653:	1676:	1699:	1722:	1746:
Qc :	0.032:	0.030:	0.030:	0.029:	0.029:	0.029:	0.029:	0.029:	0.028:	0.028:	0.028:	0.028:	0.028:	0.028:	0.028:

y=	2694:	2700:	2705:	2710:	2714:	2717:	2720:	2722:	2724:	2725:	2726:	2725:	2725:	2723:	2721:
x=	1770:	1793:	1817:	1841:	1866:	1890:	1914:	1939:	1963:	1988:	2012:	2037:	2061:	2086:	2110:
Qc :	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:

y=	2719:	2716:	2712:	2708:	2703:	2697:	2691:	2685:	2677:	2670:	2661:	2652:	2643:	2633:	2622:
x=	2135:	2159:	2183:	2207:	2232:	2255:	2279:	2303:	2326:	2350:	2373:	2395:	2418:	2440:	2463:
Qc :	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:

y=	2611:	2599:	2587:	2574:	2561:	2547:	2533:	2518:	2503:	2487:	2471:	2455:	2438:	2420:	2384:
x=	2484:	2506:	2527:	2548:	2569:	2589:	2609:	2629:	2648:	2667:	2686:	2704:	2721:	2739:	2773:
Qc :	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.027:	0.027:

y=	2366:	2348:	2329:	2310:	2291:	2271:	2251:	2231:	2210:	2189:	2167:	2146:	2124:	2101:	2079:
x=	2790:	2807:	2823:	2838:	2853:	2868:	2882:	2895:	2908:	2921:	2933:	2944:	2955:	2965:	2975:
Qc :	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.028:	0.028:	0.028:	0.028:	0.028:	0.028:	0.028:

y=	2056:	2033:	2010:	1987:	1963:	1939:	1916:	1892:	1868:	1843:	1819:	1795:	1770:	1746:	1721:
x=	2985:	2993:	3001:	3009:	3016:	3022:	3028:	3034:	3038:	3042:	3046:	3049:	3051:	3053:	3054:
Qc :	0.028:	0.029:	0.029:	0.029:	0.029:	0.029:	0.029:	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:	0.031:	0.031:	0.031:

y=	1697:	1672:	1648:	1623:	1599:	1574:	1550:	1060:	571:	547:	522:	498:	475:	233:	210:
x=	3054:	3054:	3053:	3052:	3050:	3047:	3044:	2975:	2907:	2903:	2898:	2893:	2887:	2825:	2818:
Qc :	0.032:	0.032:	0.032:	0.033:	0.033:	0.034:	0.034:	0.038:	0.032:	0.031:	0.031:	0.030:	0.030:	0.027:	0.026:

y=	186:	163:	140:	117:	94:	72:	50:	28:	7:	-15:	-36:	-56:	-77:	-97:	-116:
x=	2811:	2803:	2795:	2786:	2776:	2766:	2756:	2745:	2733:	2721:	2708:	2695:	2681:	2667:	2652:
Qc :	0.026:	0.026:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.024:	0.024:	0.024:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.022:	0.022:

y=	-136:	-155:	-173:	-191:	-209:	-226:	-330:	-347:	-364:	-379:	-395:	-410:	-424:	-438:	-452:
x=	2637:	2621:	2605:	2588:	2571:	2554:	2446:	2428:	2410:	2391:	2372:	2353:	2333:	2313:	2292:
Qc :	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.021:	0.021:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:

y=	-465:	-478:	-490:	-501:	-512:	-522:	-532:	-541:	-550:	-558:	-566:	-573:	-579:	-585:	-590:
x=	2272:	2250:	2229:	2207:	2185:	2163:	2141:	2118:	2095:	2072:	2048:	2025:	2001:	1977:	1953:
Qc :	0.019:	0.019:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.017:

y=	-595:	-599:	-603:	-605:	-608:	-644:	-679:	-715:	-717:	-718:	-718:	-718:	-718:	-717:	-715:
x=	1929:	1905:	1881:	1857:	1832:	1376:	921:	465:	440:	416:	391:	381:	357:	332:	308:
Qc :	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.016:	0.014:	0.012:	0.012:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:

y=	-713:	-710:	-707:	-703:	-699:	-694:	-688:	-682:	-675:	-667:	-587:	-579:	-570:	-561:	-552:
x=	283:	259:	235:	210:	186:	162:	138:	115:	91:	68:	-180:	-203:	-226:	-249:	-271:
Qc :	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.009:

y=	-541:	-531:	-519:	-507:	-497:	-485:	-472:	-459:	-445:	-430:	-416:	-400:	-384:	-368:	-351:
x=	-294:	-316:	-337:	-359:	-377:	-398:	-419:	-440:	-460:	-480:	-500:	-519:	-537:	-556:	-574:
Qc :	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:

y=	-334:	-317:	-299:	-280:	-262:	-242:	-223:	-203:	-183:	-168:	-147:	-126:	-105:	-84:	-62:
x=	-591:	-609:	-625:	-642:	-657:	-673:	-688:	-702:	-716:	-726:	-739:	-752:	-765:	-776:	-788:
Qc :	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:

y=	-40:	-17:	5:	28:	46:	69:	92:	115:	139:	163:	186:	210:	235:	259:	283:
x=	-798:	-809:	-818:	-827:	-834:	-843:	-851:	-858:	-865:	-871:	-877:	-882:	-887:	-891:	-894:
Qc :	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:

y=	307:	332:	356:	381:	406:
x=	-897:	-899:	-900:	-901:	-901:
Qc :	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 2975.0 м, Y= 1060.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0383546 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 281 град.
и скорости ветра 12.00 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>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	001901 6005	П1	0.3013	0.038355	100.0	100.0	0.127305582
Остальные источники не влияют на данную точку.							

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

```
     Город     :209 Аршалынский район, Акм. обл.
     Объект    :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2031 (СП)      Расчет проводился 08.07.2022 12:40
     Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                           0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                                (516)

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты
_____________________________________________________________________________________________________
    Код     |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
          --------- Примесь 0301--------
001901 6005 П1    1.5                                0.0     1850     1284       10        10    0 1.0 1.000 0
0.8550000
          --------- Примесь 0330--------
001901 6005 П1    1.5                                0.0     1850     1284       10        10    0 1.0 1.000 0
0.1506400

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :209 Аршалынский район, Акм. обл.
     Объект    :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2031 (СП)      Расчет проводился 08.07.2022 12:40
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                           0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                                (516)


_____________________________________________________________________
| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная |
|   концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn                         |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,           |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным M                  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер|    Код    |      Mq      |Тип |      Cm      |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|--------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |001901 6005|    4.576280| П1 | 163.448822 |   0.50   |    11.4  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =    4.576280  (сумма Mq/ПДК по всем примесям)      |
|    Сумма См по всем источникам =    163.448822 долей ПДК            |
|---------------------------------------------------------------------|
|        Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.50 м/с         |
|_____________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :209 Аршалынский район, Акм. обл.
     Объект    :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2031 (СП)      Расчет проводился 08.07.2022 12:40
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                           0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                                (516)

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 6744x5620 с шагом 562
     Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :209 Аршалынский район, Акм. обл.
     Объект    :0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2031 (СП)      Расчет проводился 08.07.2022 12:40
     Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                           0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                                (516)

     Расчет проводился на прямоугольнике 1 (Месторождение "Шоптыколь-1")
     с параметрами: координаты центра  X= 1044,  Y= 673
                    размеры: длина(по X)= 6744, ширина(по Y)= 5620, шаг сетки= 562
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с

            ___________Расшифровка_обозначений___________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]   |
    |~~~~~~~~                                            ~~~~~~~~~~~~|
    | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
```

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

 y=  3483 : Y-строка  1  Cmax=  0.204 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=174)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.073: 0.083: 0.097: 0.114: 0.136: 0.162: 0.188: 0.204: 0.203: 0.185: 0.158: 0.133: 0.111:
Фоп:  118 :  121 :  126 :  131 :  139 :  148 :  160 :  174 :  188 :  202 :  213 :  222 :  229 :
Uоп: 5.41 : 4.74 : 4.13 : 3.52 : 2.96 : 2.49 : 2.16 : 1.98 : 1.98 : 2.19 : 2.55 : 3.03 : 3.56 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2921 : Y-строка  2  Cmax=  0.325 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=172)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.077: 0.090: 0.108: 0.132: 0.167: 0.216: 0.278: 0.325: 0.321: 0.269: 0.209: 0.162: 0.128:
Фоп:  111 :  114 :  118 :  123 :  130 :  140 :  154 :  172 :  191 :  208 :  221 :  231 :  237 :
Uоп: 5.12 : 4.39 : 3.69 : 3.04 : 2.42 : 1.87 : 1.44 : 1.21 : 1.22 : 1.49 : 1.94 : 2.49 : 3.13 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2359 : Y-строка  3  Cmax=  0.627 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=167)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.081: 0.096: 0.118: 0.151: 0.205: 0.300: 0.445: 0.627: 0.606: 0.425: 0.284: 0.196: 0.146:
Фоп:  104 :  107 :  110 :  113 :  119 :  128 :  143 :  167 :  196 :  219 :  233 :  242 :  247 :
Uоп: 4.85 : 4.13 : 3.37 : 2.65 : 1.96 : 1.32 : 0.78 :12.00 :12.00 : 0.84 : 1.40 : 2.05 : 2.76 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1797 : Y-строка  4  Cmax=  2.086 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=155)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.084: 0.101: 0.125: 0.166: 0.240: 0.396: 0.820: 2.086: 1.890: 0.728: 0.368: 0.227: 0.159:
Фоп:   97 :   98 :  100 :  102 :  105 :  111 :  122 :  155 :  212 :  240 :  250 :  256 :  259 :
Uоп: 4.75 : 3.97 : 3.21 : 2.43 : 1.67 : 0.94 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 1.04 : 1.78 : 2.53 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1235 : Y-строка  5  Cmax=  6.300 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра= 79)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.084: 0.102: 0.128: 0.171: 0.253: 0.434: 1.117: 6.300: 4.723: 0.956: 0.403: 0.239: 0.164:
Фоп:   89 :   89 :   89 :   89 :   89 :   88 :   87 :   79 :  279 :  273 :  272 :  271 :  271 :
Uоп: 4.75 : 3.91 : 3.14 : 2.36 : 1.59 : 0.82 :12.00 : 9.68 :12.00 :12.00 : 0.92 : 1.69 : 2.46 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   673 : Y-строка  6  Cmax=  1.634 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра= 22)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.083: 0.100: 0.124: 0.164: 0.235: 0.380: 0.738: 1.634: 1.504: 0.662: 0.355: 0.223: 0.157:
Фоп:   82 :   80 :   79 :   76 :   73 :   65 :   53 :   22 :  332 :  305 :  293 :  287 :  283 :
Uоп: 4.74 : 3.97 : 3.22 : 2.46 : 1.72 : 0.99 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 1.08 : 1.82 : 2.55 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   111 : Y-строка  7  Cmax=  0.538 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра= 12)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.081: 0.095: 0.116: 0.148: 0.198: 0.283: 0.411: 0.538: 0.524: 0.393: 0.269: 0.190: 0.143:
Фоп:   74 :   72 :   69 :   65 :   59 :   49 :   34 :   12 :  345 :  323 :  309 :  300 :  295 :
Uоп: 4.90 : 4.19 : 3.45 : 2.72 : 2.03 : 1.41 : 0.89 :12.00 :12.00 : 0.95 : 1.49 : 2.12 : 2.82 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -451 : Y-строка  8  Cmax=  0.297 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=  8)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.076: 0.089: 0.106: 0.129: 0.161: 0.205: 0.257: 0.297: 0.293: 0.250: 0.198: 0.156: 0.125:
Фоп:   67 :   64 :   60 :   55 :   48 :   38 :   25 :    8 :  350 :  333 :  320 :  311 :  304 :
Uоп: 5.16 : 4.45 : 3.76 : 3.13 : 2.50 : 1.96 : 1.56 : 1.34 : 1.36 : 1.60 : 2.04 : 2.58 : 3.21 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= -1013 : Y-строка  9  Cmax=  0.192 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=  6)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.072: 0.082: 0.095: 0.111: 0.131: 0.154: 0.177: 0.192: 0.191: 0.175: 0.151: 0.128: 0.109:
Фоп:   61 :   58 :   53 :   47 :   40 :   31 :   19 :    6 :  352 :  339 :  328 :  319 :  312 :
Uоп: 5.47 : 4.85 : 4.19 : 3.60 : 3.07 : 2.63 : 2.27 : 2.10 : 2.12 : 2.31 : 2.65 : 3.13 : 3.67 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= -1575 : Y-строка 10  Cmax=  0.140 долей ПДК (x=  1606.0; напр.ветра=  5)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------:
 x= -2328 : -1766: -1204:  -642:   -80:   482:  1044:  1606:  2168:  2730:  3292:  3854:  4416:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.067: 0.075: 0.084: 0.096: 0.109: 0.121: 0.133: 0.140: 0.139: 0.132: 0.120: 0.107: 0.094:
Фоп:   56 :   52 :   47 :   41 :   34 :   26 :   16 :    5 :  354 :  343 :  333 :  325 :  318 :
Uоп: 5.89 : 5.32 : 4.70 : 4.13 : 3.67 : 3.28 : 3.02 : 2.87 : 2.89 : 3.05 : 3.33 : 3.74 : 4.23 :
~~~
```

Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Месторождение "Шоптыколь-1")
Всего просчитано точек: 275
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|

y=	406:	416:	440:	465:	489:	514:	538:	562:	586:	611:	635:	658:	682:	706:	729:
x=	-901:	-901:	-901:	-900:	-899:	-897:	-894:	-891:	-887:	-882:	-877:	-871:	-865:	-858:	-851:
Qc :	0.138:	0.138:	0.139:	0.140:	0.140:	0.141:	0.141:	0.142:	0.143:	0.144:	0.144:	0.145:	0.146:	0.147:	0.148:
Фоп:	72 :	72 :	73 :	73 :	74 :	74 :	75 :	75 :	76 :	76 :	77 :	77 :	78 :	78 :	78 :
Uоп:	2.91 :	2.89 :	2.89 :	2.87 :	2.88 :	2.85 :	2.82 :	2.82 :	2.82 :	2.79 :	2.78 :	2.78 :	2.75 :	2.73 :	2.72 :

y=	752:	775:	798:	821:	843:	865:	887:	908:	930:	951:	971:	991:	1011:	1031:	1050:
x=	-843:	-834:	-825:	-816:	-805:	-795:	-783:	-772:	-759:	-746:	-733:	-719:	-705:	-690:	-674:
Qc :	0.149:	0.150:	0.151:	0.152:	0.153:	0.154:	0.155:	0.156:	0.158:	0.159:	0.160:	0.162:	0.164:	0.165:	0.167:
Фоп:	79 :	79 :	80 :	80 :	81 :	81 :	81 :	82 :	82 :	83 :	83 :	83 :	84 :	84 :	85 :
Uоп:	2.71 :	2.68 :	2.66 :	2.65 :	2.63 :	2.61 :	2.59 :	2.58 :	2.55 :	2.52 :	2.53 :	2.49 :	2.46 :	2.44 :	2.41 :

y=	1069:	1087:	1105:	1123:	1140:	1156:	1173:	1189:	1204:	1219:	1233:	1247:	1508:	1769:	2031:
x=	-659:	-642:	-626:	-609:	-591:	-573:	-555:	-536:	-517:	-497:	-477:	-457:	-74:	309:	692:
Qc :	0.168:	0.170:	0.172:	0.174:	0.176:	0.178:	0.180:	0.182:	0.185:	0.187:	0.189:	0.192:	0.252:	0.338:	0.430:
Фоп:	85 :	85 :	86 :	86 :	87 :	87 :	87 :	88 :	88 :	88 :	89 :	89 :	97 :	107 :	123 :
Uоп:	2.40 :	2.37 :	2.34 :	2.32 :	2.29 :	2.26 :	2.25 :	2.21 :	2.19 :	2.15 :	2.14 :	2.10 :	1.59 :	1.15 :	0.83 :

y=	2292:	2553:	2567:	2580:	2592:	2604:	2616:	2626:	2637:	2647:	2656:	2665:	2673:	2680:	2687:
x=	1075:	1458:	1478:	1499:	1520:	1542:	1563:	1585:	1608:	1630:	1653:	1676:	1699:	1722:	1746:
Qc :	0.482:	0.451:	0.448:	0.445:	0.443:	0.440:	0.437:	0.434:	0.432:	0.429:	0.427:	0.424:	0.422:	0.420:	0.418:
Фоп:	142 :	163 :	164 :	165 :	166 :	167 :	168 :	169 :	170 :	171 :	172 :	173 :	174 :	175 :	176 :
Uоп:	12.00 :	0.76 :	0.77 :	0.78 :	0.79 :	0.80 :	0.81 :	0.82 :	0.82 :	0.83 :	0.84 :	0.85 :	0.86 :	0.86 :	0.87 :

y=	2694:	2700:	2705:	2710:	2714:	2717:	2720:	2722:	2724:	2725:	2726:	2725:	2725:	2723:	2721:
x=	1770:	1793:	1817:	1841:	1866:	1890:	1914:	1939:	1963:	1988:	2012:	2037:	2061:	2086:	2110:
Qc :	0.415:	0.414:	0.412:	0.410:	0.408:	0.406:	0.405:	0.403:	0.402:	0.401:	0.399:	0.399:	0.397:	0.396:	0.396:
Фоп:	177 :	178 :	179 :	180 :	181 :	182 :	183 :	184 :	184 :	185 :	186 :	187 :	188 :	189 :	190 :
Uоп:	0.88 :	0.88 :	0.89 :	0.89 :	0.90 :	0.90 :	0.91 :	0.91 :	0.92 :	0.92 :	0.93 :	0.93 :	0.94 :	0.94 :	0.94 :

y=	2719:	2716:	2712:	2708:	2703:	2697:	2691:	2685:	2677:	2670:	2661:	2652:	2643:	2633:	2622:
x=	2135:	2159:	2183:	2207:	2232:	2255:	2279:	2303:	2326:	2350:	2373:	2395:	2418:	2440:	2463:
Qc :	0.394:	0.394:	0.393:	0.393:	0.392:	0.392:	0.391:	0.391:	0.391:	0.390:	0.391:	0.391:	0.391:	0.391:	0.391:
Фоп:	191 :	192 :	193 :	194 :	195 :	196 :	197 :	198 :	199 :	200 :	201 :	202 :	203 :	204 :	205 :
Uоп:	0.94 :	0.95 :	0.95 :	0.95 :	0.95 :	0.95 :	0.96 :	0.96 :	0.96 :	0.96 :	0.96 :	0.96 :	0.96 :	0.96 :	0.96 :

y=	2611:	2599:	2587:	2574:	2561:	2547:	2533:	2518:	2503:	2487:	2471:	2455:	2438:	2420:	2384:
x=	2484:	2506:	2527:	2548:	2569:	2589:	2609:	2629:	2648:	2667:	2686:	2704:	2721:	2739:	2773:
Qc :	0.391:	0.392:	0.393:	0.393:	0.393:	0.394:	0.395:	0.396:	0.397:	0.398:	0.399:	0.400:	0.402:	0.403:	0.406:
Фоп:	206 :	207 :	207 :	208 :	209 :	210 :	211 :	212 :	213 :	214 :	215 :	216 :	217 :	218 :	220 :
Uоп:	0.95 :	0.95 :	0.95 :	0.95 :	0.95 :	0.94 :	0.94 :	0.94 :	0.94 :	0.93 :	0.93 :	0.93 :	0.92 :	0.92 :	0.91 :

y=	2366:	2348:	2329:	2310:	2291:	2271:	2251:	2231:	2210:	2189:	2167:	2146:	2124:	2101:	2079:
x=	2790:	2807:	2823:	2838:	2853:	2868:	2882:	2895:	2908:	2921:	2933:	2944:	2955:	2965:	2975:
Qc :	0.407:	0.408:	0.409:	0.411:	0.412:	0.413:	0.415:	0.417:	0.418:	0.420:	0.422:	0.424:	0.426:	0.428:	0.430:
Фоп:	221 :	222 :	223 :	224 :	225 :	226 :	227 :	228 :	229 :	230 :	231 :	232 :	233 :	234 :	235 :

```
Uоп: 0.90 : 0.90 : 0.90 : 0.89 : 0.89 : 0.88 : 0.88 : 0.87 : 0.87 : 0.86 : 0.86 : 0.85 : 0.84 : 0.83 : 0.83 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   2056:  2033:  2010:  1987:  1963:  1939:  1916:  1892:  1868:  1843:  1819:  1795:  1770:  1746:  1721:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   2985:  2993:  3001:  3009:  3016:  3022:  3028:  3034:  3038:  3042:  3046:  3049:  3051:  3053:  3054:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.433: 0.435: 0.437: 0.440: 0.443: 0.445: 0.448: 0.450: 0.453: 0.456: 0.459: 0.462: 0.467: 0.472: 0.477:
Фоп:  236 :  237 :  238 :  239 :  240 :  241 :  242 :  243 :  244 :  245 :  246 :  247 :  248 :  249 :  250 :
Uоп: 0.82 : 0.81 : 0.81 : 0.80 : 0.79 : 0.78 : 0.77 : 0.77 : 0.76 : 0.75 : 0.74 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   1697:  1672:  1648:  1623:  1599:  1574:  1550:  1060:   571:   547:   522:   498:   475:   233:   210:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   3054:  3054:  3053:  3052:  3050:  3047:  3044:  2975:  2907:  2903:  2898:  2893:  2887:  2825:  2818:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.482: 0.487: 0.493: 0.499: 0.504: 0.511: 0.517: 0.583: 0.481: 0.474: 0.467: 0.461: 0.457: 0.407: 0.402:
Фоп:  251 :  252 :  253 :  254 :  255 :  256 :  257 :  281 :  304 :  305 :  306 :  307 :  308 :  317 :  318 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 0.73 : 0.74 : 0.90 : 0.92 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    186:   163:   140:   117:    94:    72:    50:    28:     7:   -15:   -36:   -56:   -77:   -97:  -116:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   2811:  2803:  2795:  2786:  2776:  2766:  2756:  2745:  2733:  2721:  2708:  2695:  2681:  2667:  2652:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.396: 0.391: 0.386: 0.382: 0.377: 0.373: 0.368: 0.363: 0.360: 0.356: 0.352: 0.349: 0.345: 0.341: 0.339:
Фоп:  319 :  320 :  320 :  321 :  322 :  323 :  324 :  325 :  325 :  326 :  327 :  328 :  329 :  329 :  330 :
Uоп: 0.94 : 0.96 : 0.97 : 0.99 : 1.01 : 1.02 : 1.04 : 1.06 : 1.07 : 1.08 : 1.10 : 1.11 : 1.12 : 1.14 : 1.15 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -136:  -155:  -173:  -191:  -209:  -226:  -330:  -347:  -364:  -379:  -395:  -410:  -424:  -438:  -452:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   2637:  2621:  2605:  2588:  2571:  2554:  2446:  2428:  2410:  2391:  2372:  2353:  2333:  2313:  2292:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.335: 0.332: 0.329: 0.327: 0.324: 0.322: 0.305: 0.302: 0.300: 0.297: 0.295: 0.292: 0.290: 0.288: 0.286:
Фоп:  331 :  332 :  333 :  333 :  334 :  335 :  340 :  340 :  341 :  342 :  343 :  343 :  344 :  345 :  346 :
Uоп: 1.16 : 1.18 : 1.19 : 1.20 : 1.21 : 1.22 : 1.30 : 1.31 : 1.32 : 1.34 : 1.35 : 1.36 : 1.37 : 1.38 : 1.39 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -465:  -478:  -490:  -501:  -512:  -522:  -532:  -541:  -550:  -558:  -566:  -573:  -579:  -585:  -590:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   2272:  2250:  2229:  2207:  2185:  2163:  2141:  2118:  2095:  2072:  2048:  2025:  2001:  1977:  1953:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.284: 0.282: 0.280: 0.279: 0.277: 0.276: 0.274: 0.273: 0.271: 0.270: 0.269: 0.268: 0.267: 0.266: 0.265:
Фоп:  346 :  347 :  348 :  349 :  349 :  350 :  351 :  352 :  352 :  353 :  354 :  355 :  355 :  356 :  357 :
Uоп: 1.40 : 1.41 : 1.42 : 1.43 : 1.44 : 1.45 : 1.46 : 1.47 : 1.47 : 1.48 : 1.49 : 1.49 : 1.50 : 1.51 : 1.52 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -595:  -599:  -603:  -605:  -608:  -644:  -679:  -715:  -717:  -718:  -718:  -718:  -718:  -717:  -715:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   1929:  1905:  1881:  1857:  1832:  1376:   921:   465:   440:   416:   391:   381:   357:   332:   308:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.264: 0.264: 0.263: 0.262: 0.262: 0.243: 0.211: 0.177: 0.176: 0.174: 0.173: 0.172: 0.171: 0.169: 0.168:
Фоп:  358 :  358 :  359 :    0 :    1 :   14 :   25 :   35 :   35 :   36 :   36 :   36 :   37 :   37 :   38 :
Uоп: 1.52 : 1.52 : 1.52 : 1.53 : 1.53 : 1.66 : 1.92 : 2.27 : 2.30 : 2.31 : 2.33 : 2.34 : 2.36 : 2.38 : 2.41 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   -713:  -710:  -707:  -703:  -699:  -694:  -688:  -682:  -675:  -667:  -587:  -579:  -570:  -561:  -552:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    283:   259:   235:   210:   186:   162:   138:   115:    91:    68:  -180:  -203:  -226:  -249:  -271:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.167: 0.165: 0.164: 0.163: 0.162: 0.161: 0.160: 0.159: 0.158: 0.157: 0.147: 0.147: 0.146: 0.145: 0.144:
Фоп:   38 :   39 :   39 :   40 :   40 :   40 :   41 :   41 :   42 :   42 :   47 :   48 :   48 :   49 :   49 :
Uоп: 2.42 : 2.44 : 2.45 : 2.47 : 2.49 : 2.50 : 2.52 : 2.53 : 2.55 : 2.56 : 2.73 : 2.74 : 2.76 : 2.78 : 2.79 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

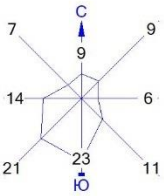
 y=   -541:  -531:  -519:  -507:  -497:  -485:  -472:  -459:  -445:  -430:  -416:  -400:  -384:  -368:  -351:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -294:  -316:  -337:  -359:  -377:  -398:  -419:  -440:  -460:  -480:  -500:  -519:  -537:  -556:  -574:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.143: 0.143: 0.142: 0.141: 0.141: 0.140: 0.140: 0.139: 0.139: 0.138: 0.138: 0.137: 0.137: 0.136: 0.136:
Фоп:   50 :   50 :   50 :   51 :   51 :   52 :   52 :   53 :   53 :   54 :   54 :   55 :   55 :   56 :   56 :
Uоп: 2.79 : 2.82 : 2.82 : 2.87 : 2.85 : 2.88 : 2.87 : 2.89 : 2.89 : 2.91 : 2.91 : 2.91 : 2.96 : 2.96 : 2.96 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

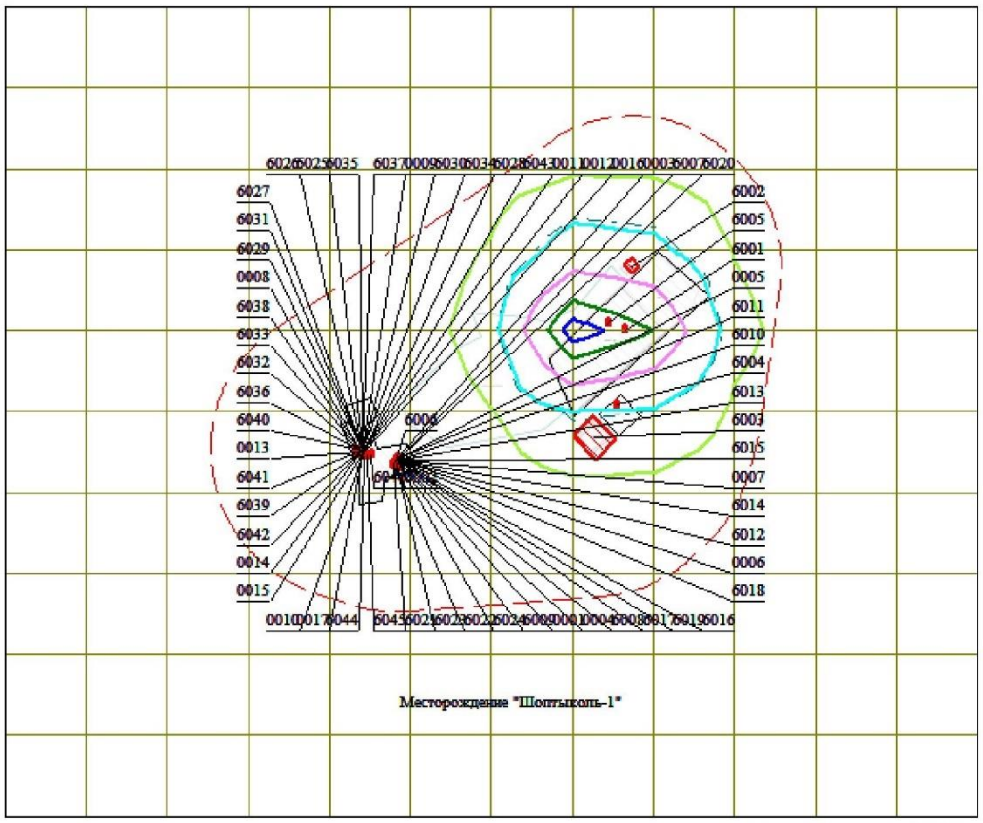
 y=   -334:  -317:  -299:  -280:  -262:  -242:  -223:  -203:  -183:  -168:  -147:  -126:  -105:   -84:   -62:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -591:  -609:  -625:  -642:  -657:  -673:  -688:  -702:  -716:  -726:  -739:  -752:  -765:  -776:  -788:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.135: 0.135: 0.135: 0.135: 0.134: 0.134: 0.134: 0.134: 0.134: 0.133: 0.134: 0.133: 0.134: 0.133: 0.134:
Фоп:   56 :   57 :   57 :   58 :   58 :   59 :   59 :   60 :   60 :   61 :   61 :   62 :   62 :   62 :   63 :
Uоп: 2.96 : 2.96 : 2.96 : 2.99 : 2.99 : 2.99 : 3.02 : 3.02 : 3.00 : 3.02 : 3.02 : 3.02 : 3.00 : 3.00 : 3.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=    -40:   -17:     5:    28:    46:    69:    92:   115:   139:   163:   186:   210:   235:   259:   283:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   -798:  -809:  -818:  -827:  -834:  -843:  -851:  -858:  -865:  -871:  -877:  -882:  -887:  -891:  -894:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.133: 0.134: 0.133: 0.134: 0.134: 0.134: 0.134: 0.134: 0.134: 0.135: 0.135: 0.135: 0.136: 0.136: 0.136:
Фоп:   63 :   64 :   64 :   65 :   65 :   66 :   66 :   67 :   67 :   68 :   68 :   69 :   69 :   69 :   70 :
Uоп: 3.00 : 3.00 : 3.02 : 3.02 : 3.00 : 3.02 : 3.02 : 2.99 : 2.99 : 2.99 : 2.96 : 2.96 : 2.96 : 2.96 : 2.96 :
~~~
```

Город : 209 Аршалынский район, Акм. обл
Объект : 0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1 Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
__30 0330+0333





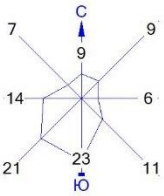
Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Месторождение "Шоптыколь-1"

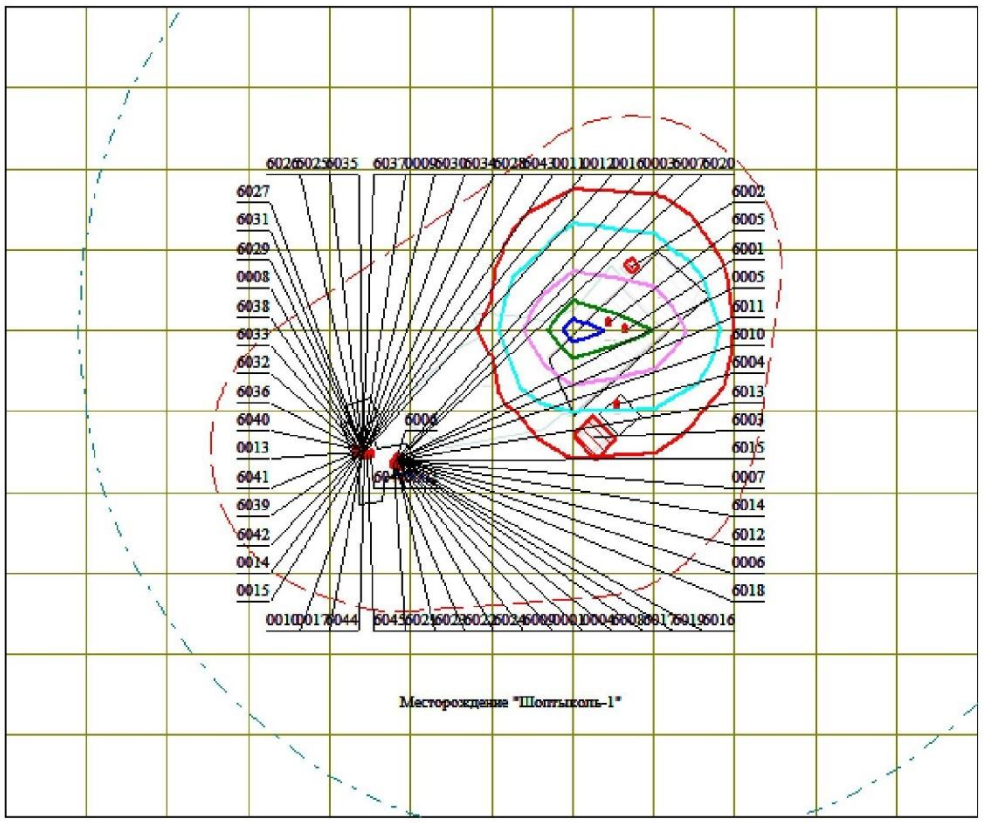
0 413 1239м.
Масштаб 1:41300

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.107 ПДК
- 0.209 ПДК
- 0.312 ПДК
- 0.374 ПДК

Макс концентрация 0.4147327 ПДК достигается в точке x= 1606 y= 1235
При опасном направлении 79° и опасной скорости ветра 9.68 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6744 м, высота 5620 м,
шаг расчетной сетки 562 м, количество расчетных точек 13*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 209 Аршалынский район, Акм. обл
Объект : 0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1 Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
__31 0301+0330





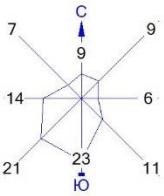
Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Месторождение "Шоптыколь-1"

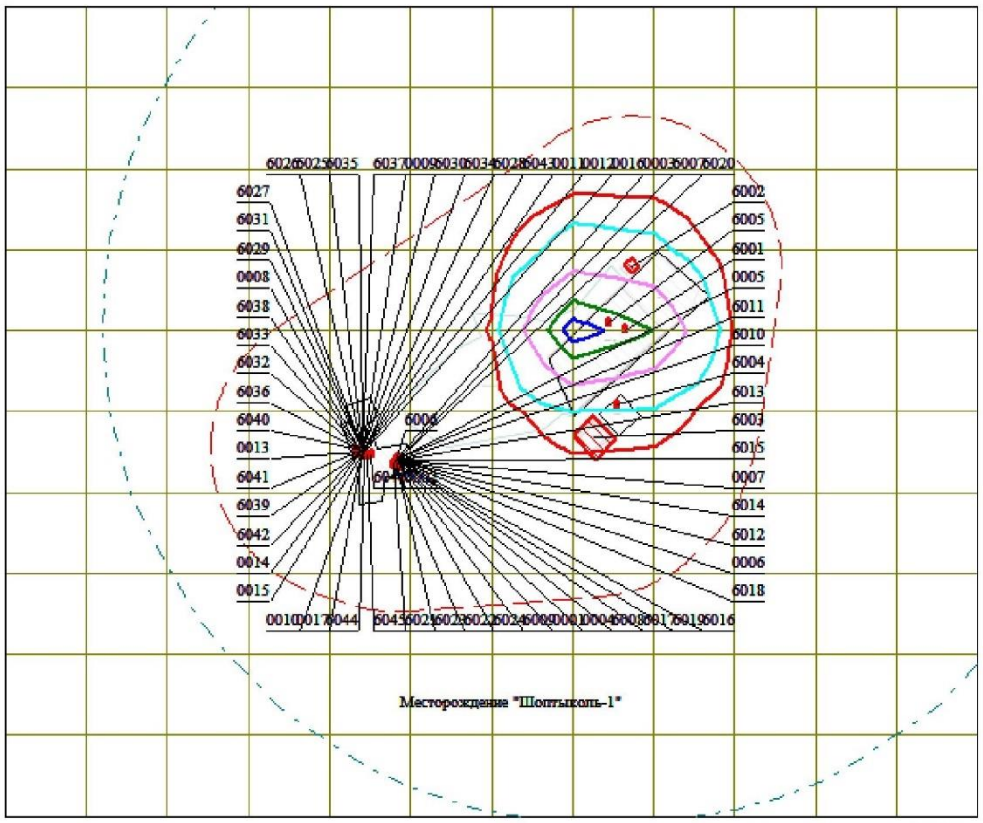
0 413 1239м.
Масштаб 1:41300

Изолинии в долях ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.621 ПДК
- 3.181 ПДК
- 4.740 ПДК
- 5.676 ПДК

Макс концентрация 6.2995653 ПДК достигается в точке x= 1606 y= 1235
При опасном направлении 79° и опасной скорости ветра 9.68 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6744 м, высота 5620 м,
шаг расчетной сетки 562 м, количество расчетных точек 13*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 209 Аршалынский район, Акм. обл
Объект : 0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1 Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)





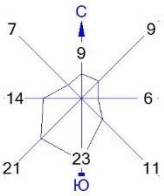
Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Месторождение "Шоптыколь-1"

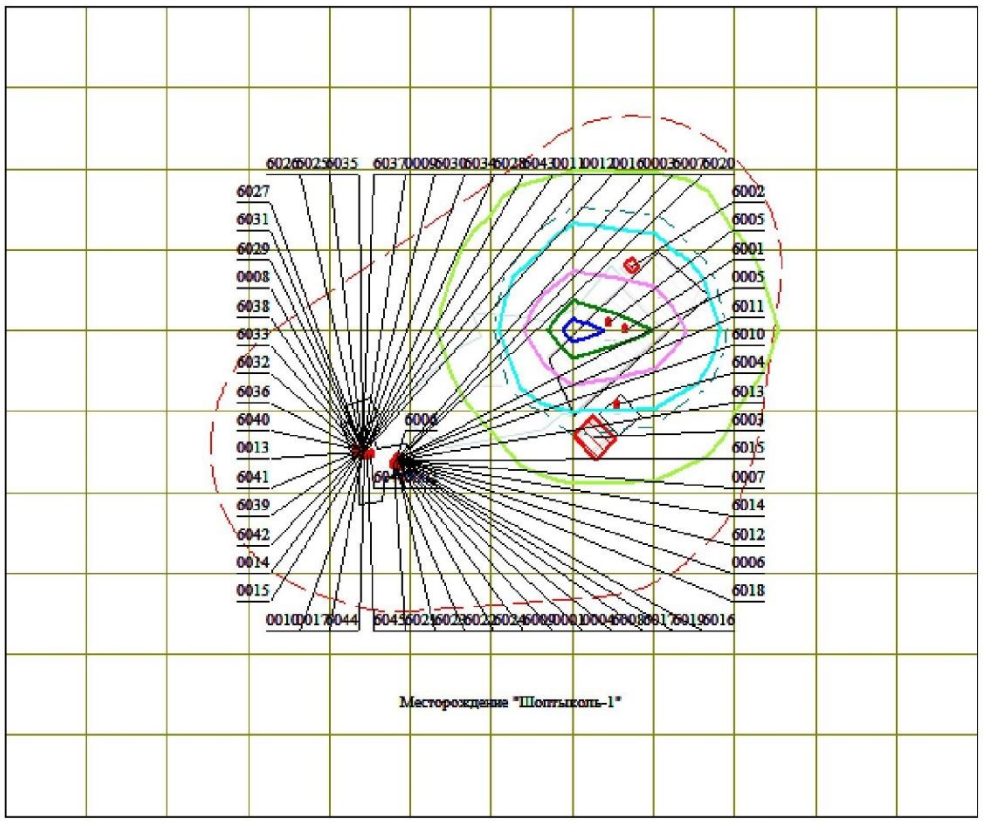
0 413 1239м.
Масштаб 1:41300

Изолинии в долях ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.514 ПДК
- 2.971 ПДК
- 4.428 ПДК
- 5.302 ПДК

Макс концентрация 5.8848324 ПДК достигается в точке x= 1606 y= 1235
При опасном направлении 79° и опасной скорости ветра 9.68 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6744 м, высота 5620 м,
шаг расчетной сетки 562 м, количество расчетных точек 13*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 209 Аршалынский район, Акм. обл
Объект : 0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1 Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)





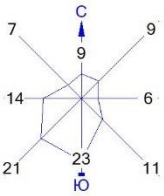
Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Месторождение "Шоптыколь-1"

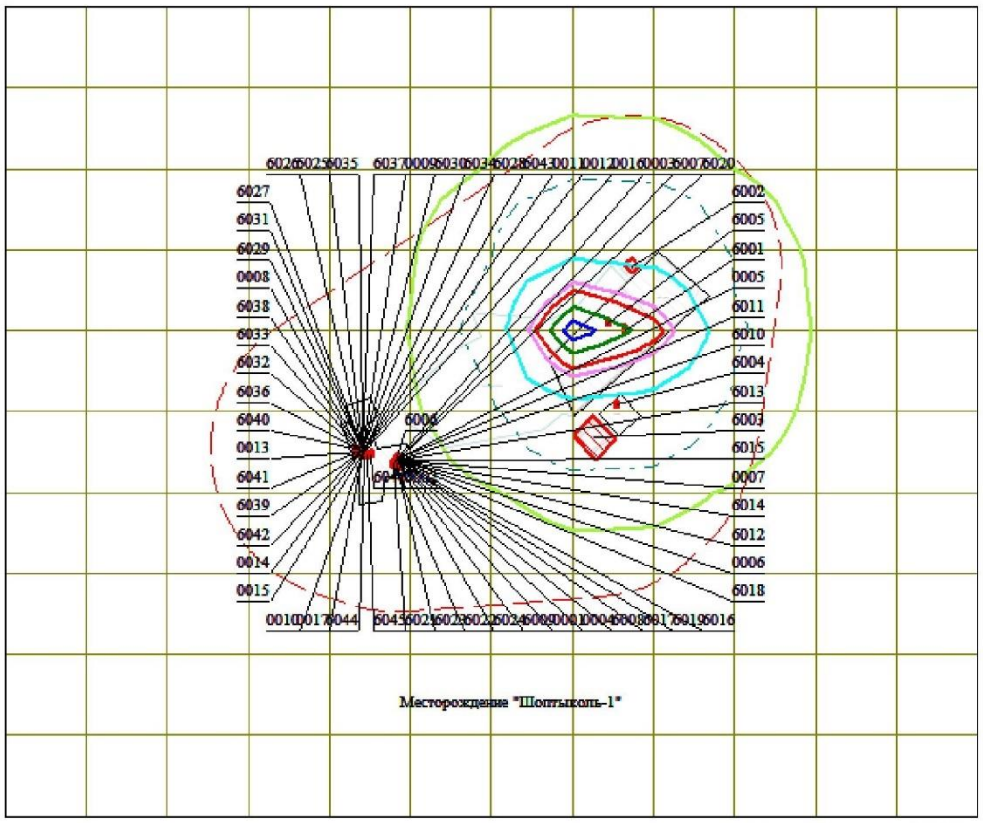
0 413 1239м.
Масштаб 1:41300

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.123 ПДК
- 0.241 ПДК
- 0.360 ПДК
- 0.431 ПДК

Макс концентрация 0.4781513 ПДК достигается в точке x= 1606 y= 1235
При опасном направлении 79° и опасной скорости ветра 9.68 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6744 м, высота 5620 м,
шаг расчетной сетки 562 м, количество расчетных точек 13*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 209 Аршалынский район, Акм. обл
Объект : 0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1 Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)





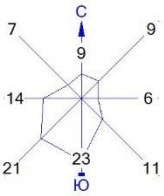
Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Месторождение "Шоптыколь-1"

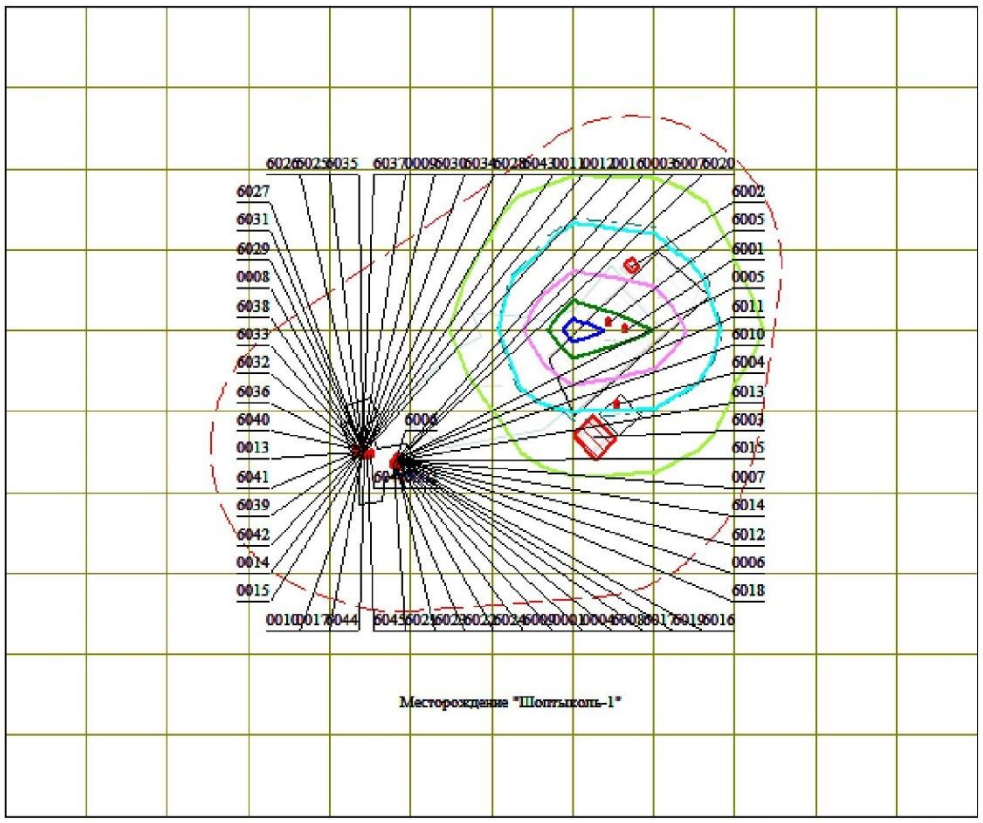
0 413 1239м.
Масштаб 1:41300

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.433 ПДК
- 0.862 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.291 ПДК
- 1.549 ПДК

Макс концентрация 1.7202284 ПДК достигается в точке x= 1606 y= 1235
При опасном направлении 79° и опасной скорости ветра 12 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6744 м, высота 5620 м,
шаг расчетной сетки 562 м, количество расчетных точек 13*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 209 Аршалынский район, Акм. обл
Объект : 0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1 Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)





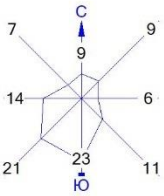
Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Месторождение "Шоптыколь-1"

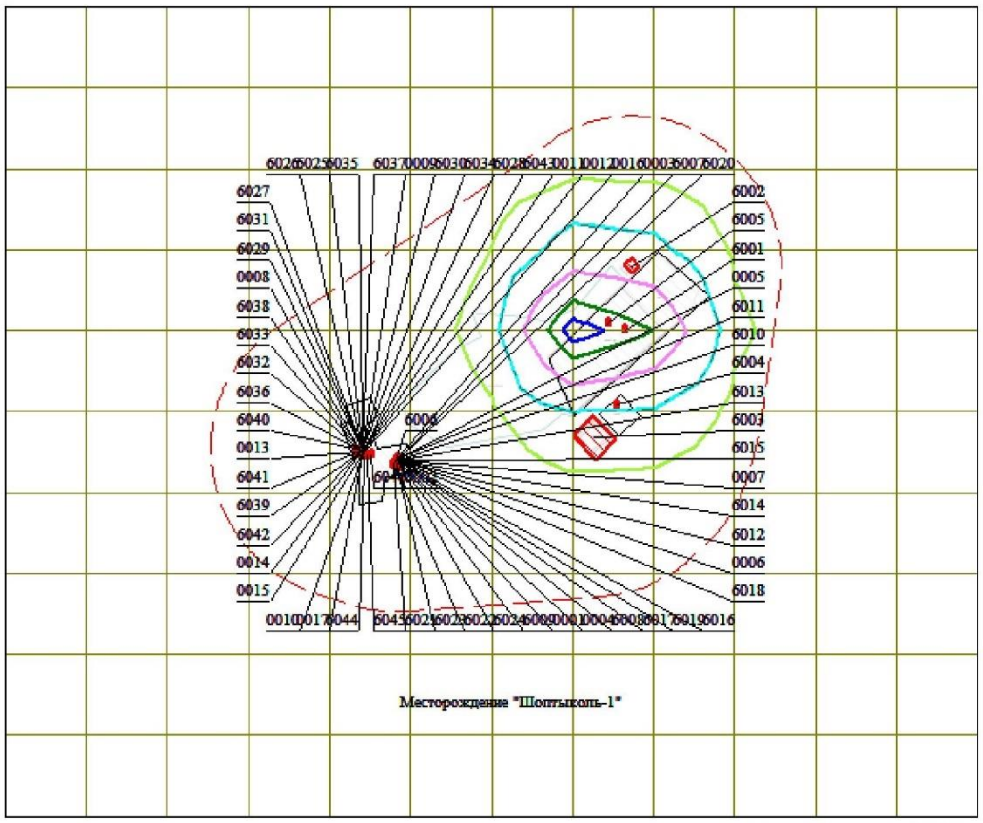
0 413 1239м.
Масштаб 1:41300

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.107 ПДК
- 0.209 ПДК
- 0.312 ПДК
- 0.374 ПДК

Макс концентрация 0.4147327 ПДК достигается в точке x= 1606 y= 1235
При опасном направлении 79° и опасной скорости ветра 9.68 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6744 м, высота 5620 м,
шаг расчетной сетки 562 м, количество расчетных точек 13*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 209 Аршалынский район, Акм. обл
Объект : 0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1 Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)





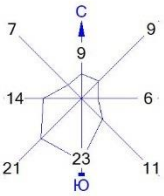
Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Месторождение "Шоптыколь-1"

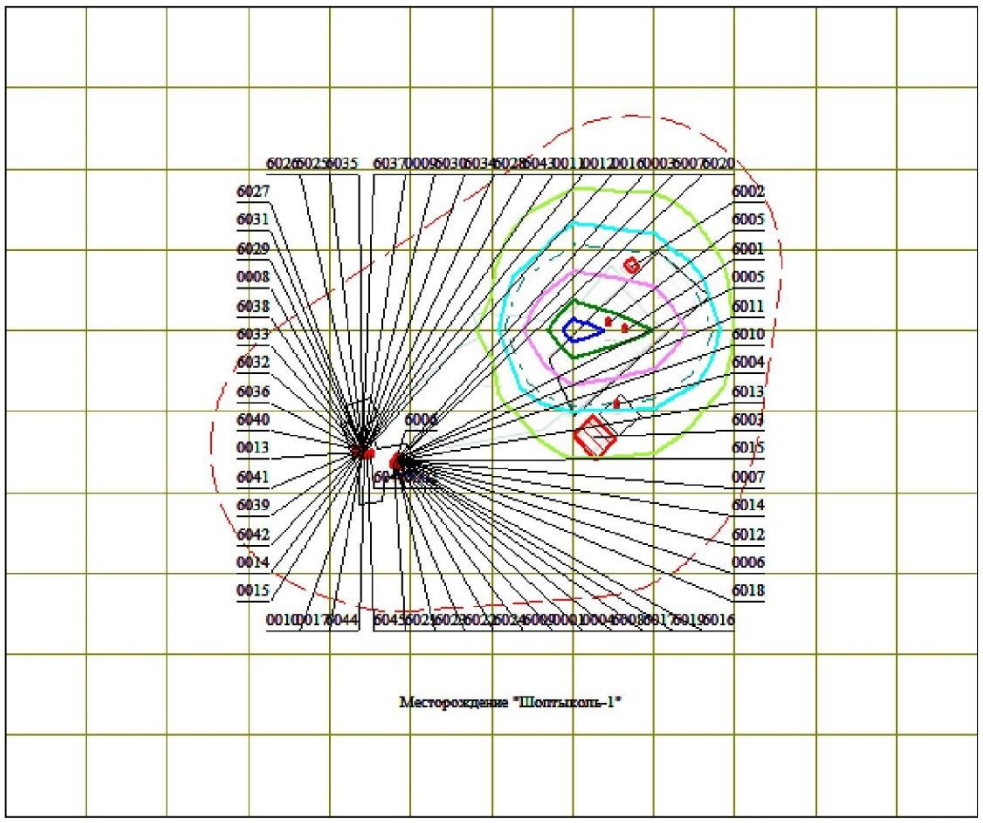
0 413 1239м.
Масштаб 1:41300

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.195 ПДК
- 0.291 ПДК
- 0.349 ПДК

Макс концентрация 0.3870912 ПДК достигается в точке x= 1606 y= 1235
При опасном направлении 79° и опасной скорости ветра 9.68 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6744 м, высота 5620 м,
шаг расчетной сетки 562 м, количество расчетных точек 13*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 209 Аршалынский район, Акм. обл
Объект : 0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1 Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
2732 Керосин (654*)





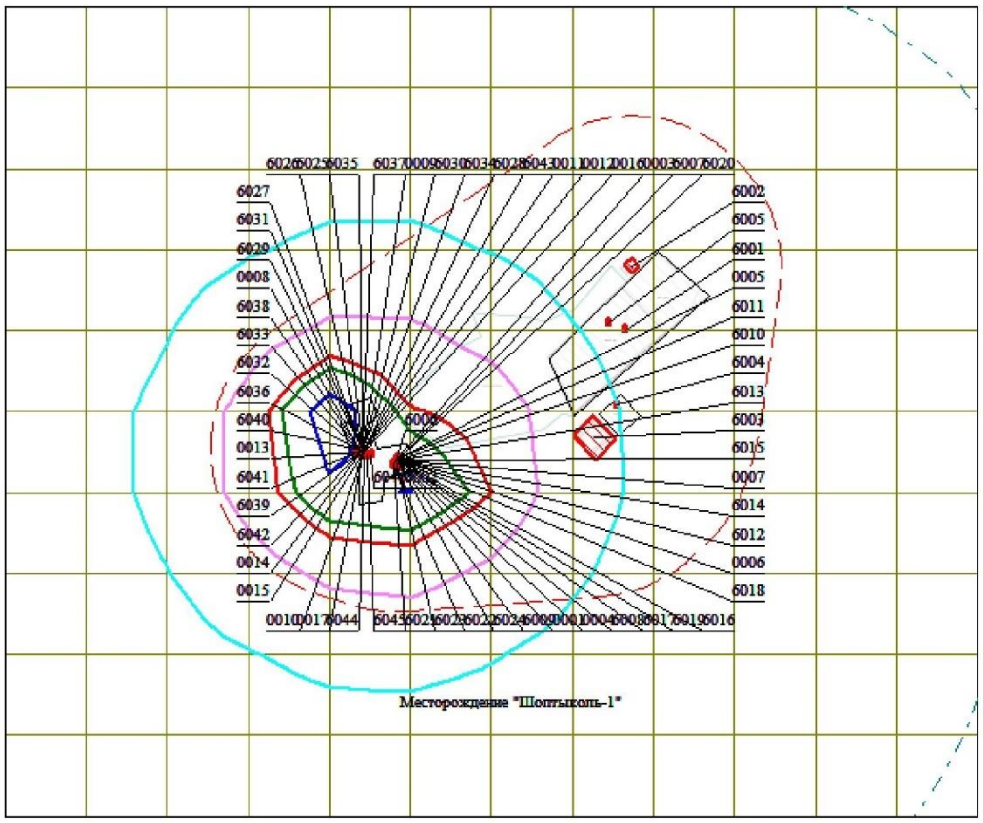
Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Источники загрязнения
- Месторождение "Шоптыколь-1"

0 413 1239м.
Масштаб 1:41300

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.082 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.160 ПДК
- 0.239 ПДК
- 0.286 ПДК

Макс концентрация 0.3175056 ПДК достигается в точке x= 1606 y= 1235
При опасном направлении 79° и опасной скорости ветра 9.68 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6744 м, высота 5620 м,
шаг расчетной сетки 562 м, количество расчетных точек 13*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 209 Аршалынский район, Акм. обл
Объект : 0019 ТОО "Аркада Индастри", месторождение Шоптыколь-1 Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)



Условные обозначения:
Территория предприятия
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Источники загрязнения
Месторождение "Шоптыколь-1"

0 413 1239м.
Масштаб 1:41300

Изолинии в долях ПДК
0.100 ПДК
0.420 ПДК
0.751 ПДК
1.0 ПДК
1.082 ПДК
1.281 ПДК

Макс концентрация 1.4129709 ПДК достигается в точке x= -80 y= 673
При опасном направлении 135° и опасной скорости ветра 0.53 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6744 м, высота 5620 м,
шаг расчетной сетки 562 м, количество расчетных точек 13*11
Расчёт на существующее положение.

Приложение 4

Копия государственной лицензии ТОО «Алаит» №01583 Р от 01.08.2013 года на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

1 - 1 13012285

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

01.08.2013 года **01583Р**

Выдана **Товарищество с ограниченной ответственностью "Алаит"**

Республика Казахстан, Акмолинская область, Кокшетау Г.А., г.Кокшетау, ИСМАИЛОВА, дом № 16., 2., БИН: 100540015046

(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

на занятие **Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды**

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

Вид лицензии **генеральная**

Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьей 9-1 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)

Лицензиар **Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан. Комитет экологического регулирования и контроля**

(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо) **ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ**

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)

Место выдачи **г.Астана**

13012285

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01583Р

Дата выдачи лицензии 01.08.2013

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

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

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

Производственная база

(местонахождение)

Лицензиат Товарищество с ограниченной ответственностью "Алаит"

Республика Казахстан, Акмолинская область, Кокшетау Г.А., г.Кокшетау, ИСМАИЛОВА, дом № 16., 2., БИН: 100540015046
(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

Лицензиар Комитет экологического регулирования и контроля . Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан.
(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо) ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара

Номер приложения к лицензии 001 01583Р

Дата выдачи приложения к лицензии 01.08.2013

Срок действия лицензии

Место выдачи г.Астана

Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа тең
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе

Приложение 5

Копия письма №ЗТ-2025-00575544 от 12.02.2026 года выданным РГУ «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира»

ҚР ЭТРМ орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитетінің Ақмола облыстыө орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі аумақтық инспекциясы РММ

Қазақстан Республикасы 010000, Ақмола облысы, Громовой 21

Республиканское государственное учреждение "Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан

Республика Казахстан 010000, Акмолинская область, Громовой 21

12.02.2026 №ЗТ-2026-00575544

Товарищество с ограниченной ответственностью "АРКАДА ИНДАСТРИ"

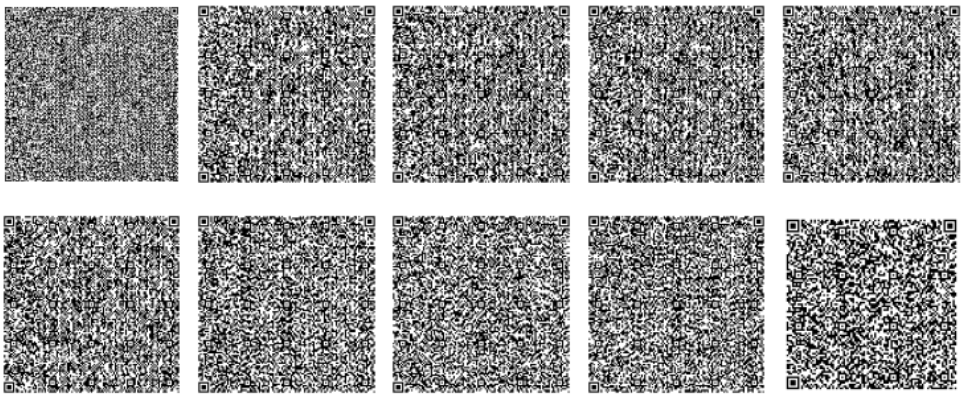
На №ЗТ-2026-00575544 от 10 февраля 2026 года

Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира (далее-Инспекция) на Ваше обращение сообщает следующее, что указанный участок месторождения «Шоптыколь-1» расположен на территории охотничьего хозяйства «Сапсан», где в весенне-осенний период обитают лебедь-кликун, журавль-красавка, орлан-белохвост, которые согласно постановления Правительства Республики Казахстан от 31 октября 2006 года № 1034 входят в перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных. В этой связи, при осуществлении хозяйственной деятельности необходимо соблюдать требования статей 12 и 17 Закона РК «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира». Вместе с тем на данном месторождении древесные растения отсутствуют, территория не относится к особо охраняемым природным территориям и не входит в состав государственного лесного фонда. Ответ на ваше заявление дается на языке обращения в соответствии со ст. 11 Закона Республики Казахстан «О языках в Республике Казахстан». В соответствии с п.3 ст.91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года № 350-VI в случае несогласия с ответом, вы имеете право на обжалование принятого административного акта в административном (досудебном) порядке в вышестоящем административном органе, должностному лицу.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Руководитель инспекции ДЮСЕНОВ ЛАШЫНТАЙ ЖАСҚАЙРАТОВИЧ



Исполнитель

МАТКЕНОВ БЕКБОЛ МУХТАРОВИЧ

тел.: 7013869294

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Приложение 6

Копия письма №ЗТ-2026-00575745 от 11.02.2026 года выданным ГУ «Управление ветеринарии Акмолинской области»

"Ақмола облысының ветеринария басқармасы" мемлекеттік мекемесі

Қазақстан Республикасы 010000, Көкшетау қ., Абай көшесі 89

Государственное учреждение "Управление ветеринарии Акмолинской области"

Республика Казахстан 010000, г.Кокшетау, улица Абая 89

11.02.2026 №ЗТ-2026-00575745

Товарищество с ограниченной ответственностью "АРКАДА ИНДАСТРИ"

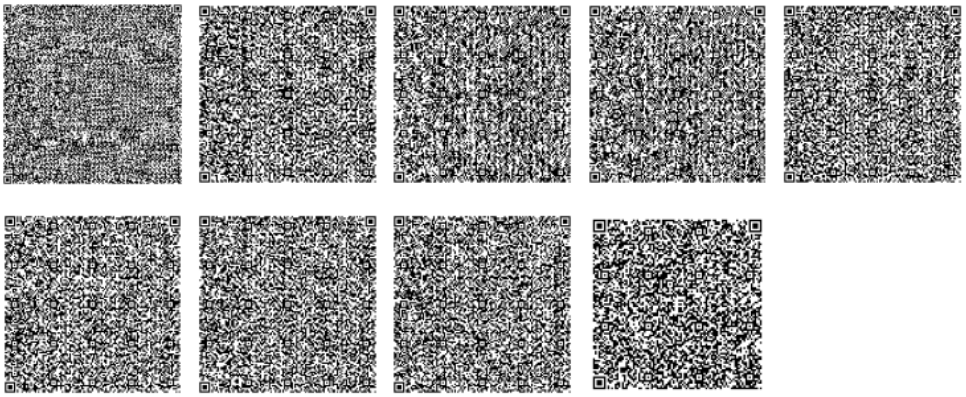
На №ЗТ-2026-00575745 от 10 февраля 2026 года

10.02.2026 год №ЗТ-2026-00575745 ТОО «АРКАДА ИНДАСТРИ» нас.пункт Аршалы, ул. Бирлик, дом 4 БИН: 000740001716 тел: +77789402203 Управление ветеринарии Акмолинской области, рассмотрев Ваше обращение сообщает следующее: На территории месторождения «Шоптыколь-1», расположенного в Аршалынском районе Акмолинской области, в пределах указанных координат: 1) 50°50'44,09" 72°13'31,16", 2) 50°51'08,00" 72°14'09,99", 3) 50°50'57,99" 72°14'28,00", 4) 50°50'30,99" 72°13'39,99", 5) 50°50'43,40" 72°13'31,41" и в радиусе 1000 метров известных (установленных) сибиреязвенных захоронений и скотомогильников нет. Примечание: На основании вышеизложенного, рекомендуем при проведении работ, не выходить за границы представленных Вами координат. В соответствии с пунктом 3 статьи 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года № 350-VI в случае несогласия с ответом, Вы имеете право на обжалование принятого административного акта в административном (досудебном) порядке в вышестоящем административном органе, должностному лицу. И.о. руководителя А. Сыздыков Исп: Ж. Клушева Тел 504399

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Заместитель управления СЫЗДЫКОВ АГИБАЙ КОКИШЕВИЧ



Исполнитель

КЛУШЕВА ЖАСМИНА РУСЛАНҚЫЗЫ

тел.: 7162504399

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Приложение 7

Копия письма №ЗТ-2026-00880272 от 12.03.2026 года выданным АО «Национальная геологическая служба»

"Ұлттық геологиялық қызмет" акционерлік қоғамы

Қазақстан Республикасы 010000, Алматы ауданы, БАУЫРЖАН МОМЫШҰЛЫ Даңғылы 16

Акционерное общество "Национальная геологическая служба"

Республика Казахстан 010000, район Алматы, Проспект БАУЫРЖАН МОМЫШҰЛЫ 16

12.03.2026 №ЗТ-2026-00880272

Товарищество с ограниченной ответственностью "АРКАДА ИНДАСТРИ"

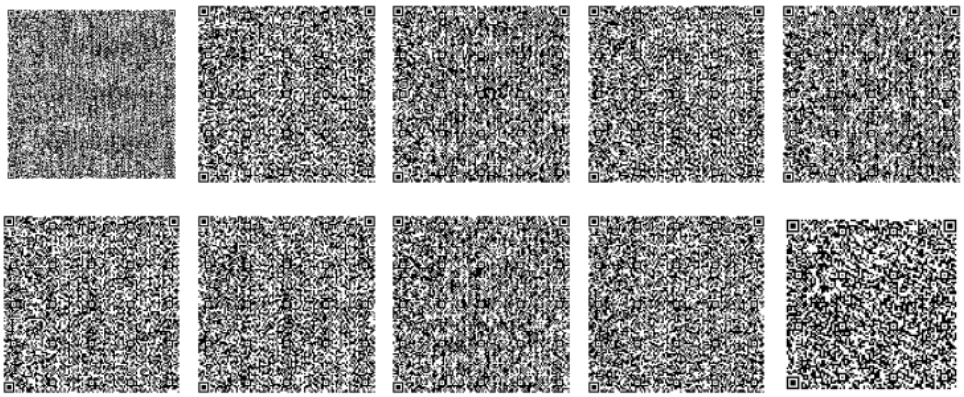
На №ЗТ-2026-00880272 от 27 февраля 2026 года

АО «Национальная геологическая служба» (далее – Общество), рассмотрев ваше обращение касательно предоставления информации о наличии либо отсутствии разведанных и числящихся на Государственном учете РК месторождений подземных вод, сообщает следующее: В пределах указанных вами координат на участке Шоптыколь-1 (лицензия №42 от 06.10.2022 года), расположенного в Аршалынском районе Акмолинской области, месторождения подземных вод, предназначенные для хозяйственно-питьевого водоснабжения и состоящие на Государственном учёте РК по состоянию на 01.01.2025 года, отсутствуют. Вместе с тем, сообщаем, что Общество оказывает услуги по предоставлению геологической информации, формированию пакетов геологической информации, предоставлению информации о запасах полезных ископаемых, справок о наличии/отсутствии подземных вод, краткой информации по изученности территорий, определению свободности территорий, сопровождению программы управления государственным фондом недр и другие, а также выпускает справочные и картографические материалы (справочники по месторождениям, картографические материалы, аналитические обзоры, атласы, периодические издания, информационные и геологические карты и другое).

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Заместитель Председателя Правления ШАБАНБАЕВ КАДЫР УМИРЗАКОВИЧ



Исполнитель

ИЗАТОВА АСЕЛЬ БАБАХАНОВНА

тел.: 8 775 675 99 91

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Приложение 8

Копия письма выданным РГП «Казгидромет»

Қазақстан Республикасы Экология және табиғи ресурстар министрлігінің "Қазгидромет" шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорны

Қазақстан Республикасы 010000, Есіл ауданы, Мәңгілік Ел Даңғылы 11/1

Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Казгидромет" Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан

Республика Казахстан 010000, район Есиль, Проспект Мангилик Ел 11/1

29.01.2026 №ЗТ-2026-00269481

Товарищество с ограниченной ответственностью "Алаит"

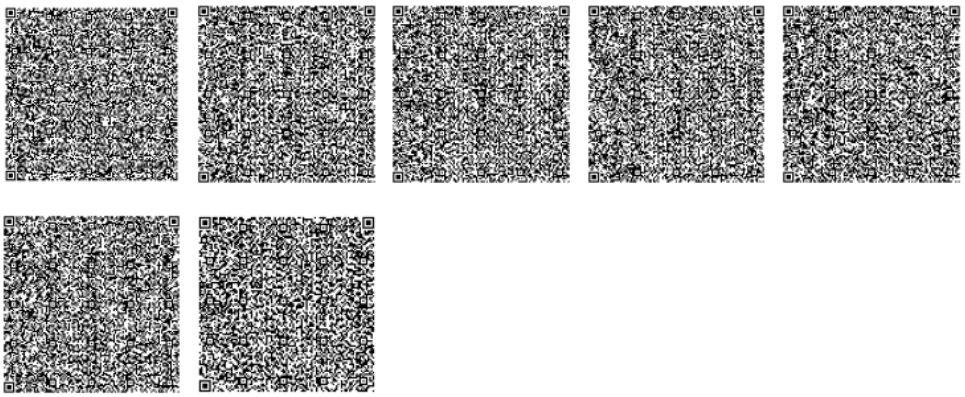
На №ЗТ-2026-00269481 от 22 января 2026 года

РГП «Казгидромет» рассмотрев Ваше обращение от 22 января 2026 года № ЗТ-2026-00269481, представляет климатические данные. Дополнительно напоминаем, в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года №350-VI, участник административной процедуры вправе обжаловать административный акт, административное действие (бездействие), не связанное с принятием административного акта, в административном (досудебном) порядке. Приложение на 2 листах

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

первый заместитель генерального директора КАЛИЕВ АСЕТ САНСЫЗБАЕВИЧ



Исполнитель

МАКАТОВ ОЛЖАС ОРКИНОВИЧ

тел.: 7023189071

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

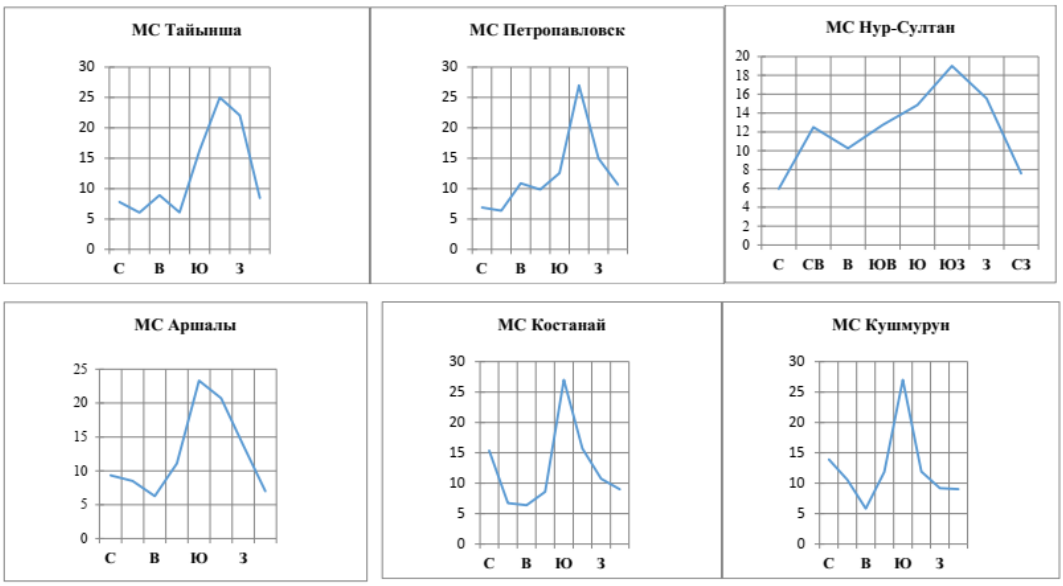
Хатқа қосымша

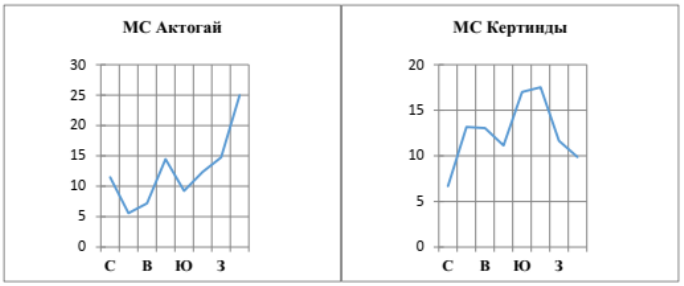
Тайынша МС (СҚО, Тайынша ауданы), Петропавловск МС (СҚО, Петропавл қ.), Нұрсұлтан МС (Астана қ.), Аршалы МС (Ақмола облысы, Аршалы ауданы), Кушмурун МС (Қостанай облысы, Әулиекөл ауданы), Қостанай МС (Қостанай облысы, Қостанай қ.), Кертинды МС (Қарағанда облысы, Нұра ауданы), Актогай МС (Қарағанда облысы, Ақтоғай ауданы) бойынша климаттық сипаттамалар.

Атауы	МС Тайынша	МС Петропавловск	МС Нур-Султан	МС Аршалы	МС Кушмурун	МС Костанай	МС Кертинды	МС Актогай
Орташа жылдық ең жоғары ауа температурасы	+8.2°С	+7.5°С	+9.2°С	+8.8°С	+9.5°С	+9.2°С	+9.6°С	+9.0°С
Орташа жылдық ең төмен ауа температурасы	-2.0°С	-2.5°С	-1.1°С	-2.7°С	-2.2°С	-1.4°С	-1.7°С	-2.7°С
Қар жамылғысы бар күндер саны	150	158	150	150	146	151	149	135
Орташа жылдық жел жылдамдығы	4.4	4.5	3.8	4.1	3.6	3.4	3.6	2.2
Сұйық жауын-шашынды күндер саны	92	104	108	83	82	90	70	37

Жел бағытының қайталануы және штиль, %

Станции	С	СШ	Ш	ОШ	О	ОБ	Б	СБ	Штиль
Тайынша	8	6	9	6	16	25	22	8	7
Петропавловск	7	6	11	10	13	27	15	11	6
Нур-Султан	6	13	10	13	15	19	16	8	5
Аршалы	9	9	6	11	23	21	14	7	3
Кушмурун	14	11	6	12	27	12	9	9	16
Костанай	15	7	6	9	27	16	11	9	15
Кертинды	7	13	13	11	17	18	12	10	19
Актогай	11	6	7	14	9	12	15	25	38


МС Тайынша
30
25
20
15
10
5
0
С В Ю З
МС Петропавловск
30
25
20
15
10
5
0
С В Ю З
МС Нур-Султан
20
18
16
14
12
10
8
6
4
2
0
С СВ В ЮВ Ю ЮЗ З СЗ
МС Аршалы
25
20
15
10
5
0
С В Ю З
МС Костанай
30
25
20
15
10
5
0
С В Ю З
МС Кушмурун
30
25
20
15
10
5
0
С В Ю З



Ескертпе:

- «Бір жылда қайталануы 5% -ды құрайтын желдің жылдамдығы; Сұйық және қатты жауын-шашын болған күндер саны» параметрінің есебі Мемлекеттік климаттық кадастр өнімдерінің тізбесіне кірмейді https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023921
- осы климаттық ақпараттар әртүрлі кезеңдер үшін климаттық анықтамалықтың шығарылған жылына байланысты есептелген.

Орын:Е.Әшімғали
Тел: 8(7172)79-83-02

Приложение 9

Копия письма №3Т-2026-00575693 от 24.02.2026 года выданным РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов»

"Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация министрлігі Су ресурстарын реттеу, қорғау және пайдалану комитетінің Су ресурстарын қорғау және пайдалануды реттеу жөніндегі Есіл бассейндік су инспекциясы" республикалық мемлекеттік мекемесі

Қазақстан Республикасы 010000, Сарыарқа ауданы, Сәкен Сейфуллин көшесі 29

Республиканское государственное учреждение «Есильская бассейновая водная инспекция по охране и регулированию использования водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан»

Республика Казахстан 010000, район Сарыарка, улица Сәкен Сейфуллин 29

24.02.2026 №ЗТ-2026-00575693

Товарищество с ограниченной ответственностью "АРКАДА ИНДАСТРИ"

На №ЗТ-2026-00575693 от 10 февраля 2026 года

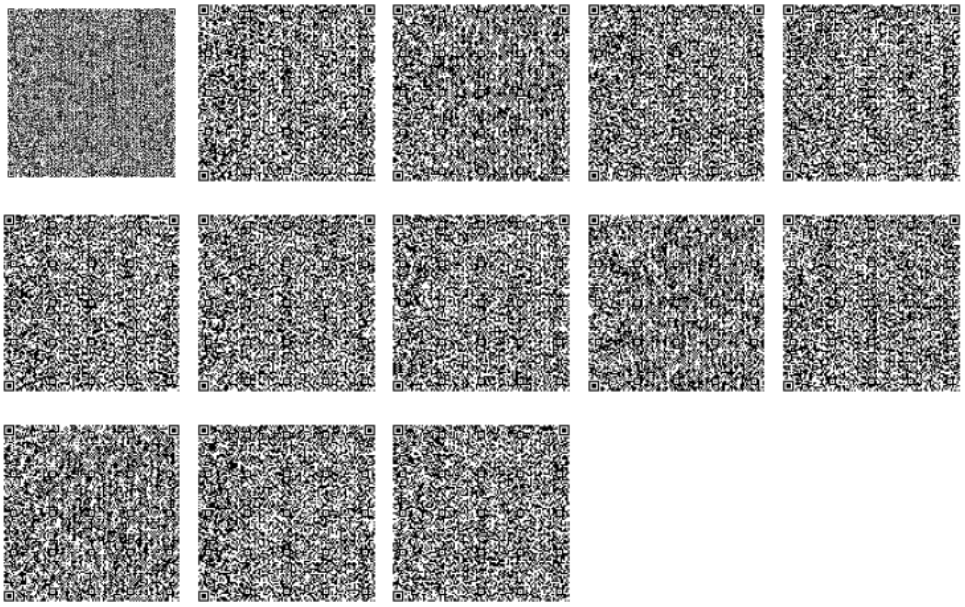
РГУ «Есильская бассейновая водная инспекция по охране и регулированию использования водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан», рассмотрев Ваше обращение за № ЗТ-2026-00575693 от 10 февраля 2026 года, касательно предоставления информации для проведение добычи общераспространенных полезных ископаемых месторождение «Шоптыколь-1», Аршалынского района, Акмолинской области, сообщает следующее. 1 50° 50' 44,09" 72° 13' 31,16" 2 50° 51' 08,00" 72° 14' 09,99" 3 50° 50' 57,99" 72° 14' 28,00" 4 50° 50' 30,99" 72° 13' 39,99" 5 50° 50' 43,40" 72° 13' 31,41" Согласно предоставленных географических координат и ситуационной схеме, ближайшим водным объектом к проектируемому участку является приток реки Есиль, который находится на расстоянии около 1400 метров. На сегодяшний день, на вышеуказанном водном объекте водоохранные зоны и полосы не установлены. В соответствии с Приказом Министра водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан «Об утверждении Правил установления границ водоохранных зон и полос» от 9 июня 2025 года № 120-НҚ, для рек минимальная ширина водоохранных зон по каждому берегу принимается от уреза воды при среднемноголетнем меженном уровне до уреза воды при среднемноголетнем уровне в период половодья (включая пойму реки, надпойменные террасы, крутые склоны коренных берегов, овраги и балки) и плюс пятьсот метров; минимальная ширина водоохранных полос водных объектов устанавливается от 35 м, также для наливных водохранилищ и озер минимальная ширина водоохранной зоны принимается 300 метров – при акватории водоема до двух квадратных километров и 500 метров – при акватории свыше двух квадратных метров; минимальная ширина водоохранных полос водных объектов устанавливается от 35 м. Таким образом, проектируемый участок находится за пределами потенциальной водоохранной зоны и полосы притока реки Есиль. Согласно статьи 91

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Административного процедурно-процессуального кодекса РК» при несогласии с принятым решением участник административной процедуры вправе обжаловать административный акт, административное действие (бездействие), не связанное с принятием административного акта, в административном (досудебном) порядке.

Руководитель **ИБРАЕВ ТАЛГАТ КОСПАНОВИЧ**



Исполнитель

АЙТҚАЛИЕВА ЖАНСАЯ ЕРЛАНҚЫЗЫ

тел.: 7007241288

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.