

Республика Казахстан

УТВЕРЖДАЮ:

Директор
ИП «КАЗСНАБСЕРВИС»



Камзин А.Б.

« 05 » октября 2026 г.
(дата) (месяц) (год)

**Проект нормативов эмиссий
в части выбросов загрязняющих веществ
в окружающую среду**

**Дробильно-сортировочная установка
WJSP-350
ИП «КАЗСНАБСЕРВИС»**

Акмолинская область, Аршалынский район

Разработчик: ТОО «САИС экологи-недр»

Директор ТОО «САИС экологи-недр»



Серикова С.Н.

г. Кокшетау 2026 г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Специалист ТОО «САиС экологи-недр»:



Шапкина А.В.
(8-716-2-33-57-04,
+7-771-607-12-53)

АННОТАЦИЯ

Дробильно-сортировочная установка WJCP-350 ИП «КАЗСНАБСЕРВИС» действующее предприятие, основной деятельностью которого является переработка строительного камня. Дробильно-сортировочная установка WJCP-350 предназначена для переработки в щебень горной породы (строительного камня), аккумуляции готовой продукции на складах и отгрузки готовой продукции потребителям. Проектная производительность по выпускаемой продукции – 1500000 тонн в год (600000 м³/год), в том числе: щебень фракции 0-5 мм (20%) – 300000 т/год (120000 м³/год); щебень фракции 5-20 мм (33,5%) – 500000 т/год (200000 м³/год); щебень фракции 20-40 мм (33,5%) – 500000 т/год (200000 м³/год); щебень фракции 0-40 мм (13%) – 200000 т/год (80000 м³/год). Режим работы ДСУ – 2 смены по 10 часов в сутки, 215 дней в году, 4300 часов в год.

В административном отношении дробильно-сортировочная установка WJCP-350 ИП «КАЗСНАБСЕРВИС» расположена в п. Аршалы Аршалынского района, Акмолинской области, на территории действующей промышленной площадки ТОО «Недра-Аршалы» (приложение 6) по соглашению о размещении дробильно-сортировочной установки (приложение 7).

Для дробильно-сортировочной установки WJCP-350 ТОО «Road Construction» 14.11.2014 года было получено Разрешение на эмиссии в окружающую среду № KZ51VCZ00023917 (приложение 20), на основании Заключения государственной экологической экспертизы № KZ55VCY00016263 от 15.10.2014 г. (приложение 19) на срок 14.11.2014 г. по 31.12.2018 г. В связи с финансовой несостоятельностью ТОО «Road Construction» оборудование ДСК было передано частным судебным исполнителям за долги по налогам. С 2019 года объект «Дробильно-сортировочная установка WJCP-350 в п. Аршалы Акмолинской области» не функционировал, выбросы не осуществлялись. 21.01.2025 г. дробильно-сортировочная установка WJCP-350 была приобретена ИП «КАЗСНАБСЕРВИС» у ТОО «Road Construction» согласно договору купли-продажи арестованного имущества (приложение 4). После чего проводились юридические процедуры оформления приобретенного объекта. 08.12.2025 г. ТОО «Недра-Аршалы» был получен акт на земельный участок № 2025-7893172 с договором аренды земельного участка № 06-04/681 от 08.12.2025 г. (приложение 6) после чего, 09.12.2025 г. между ИП «КАЗСНАБСЕРВИС» и ТОО «Недра-Аршалы» было заключено Соглашение о размещении дробильно-сортировочной установки ИП «КАЗСНАБСЕРВИС» на промышленной площадке ТОО «Недра-Аршалы» (приложение 7).

Данный проект нормативов эмиссий разрабатывается на срок с 01.01.2027 года по 31.12.2036 года. Проект нормативов эмиссий в атмосферный воздух разрабатывается в рамках получения Разрешения на эмиссии в окружающую среду. Проект для ИП «КАЗСНАБСЕРВИС» разрабатывается впервые. Строительство зданий и сооружений, переоборудование и реконструкция производственного объекта не предполагается.

Проект нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду разработан в соответствии с «Методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду» утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10.03.2021 г. № 63. В данном проекте содержится оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха от источников выбросов вредных веществ в атмосферу.

При осуществлении производственной деятельности дробильно-сортировочной установки WJCP-350 ИП «КАЗНАБСЕРВИС» в атмосферный воздух от стационарных и передвижных источников загрязнения происходит выделение 11 загрязняющих веществ: железо (II, III) оксиды; марганец и его соединения; азота (IV) диоксид; азот (II) оксид; углерод; сера диоксид; углерод оксид; фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор); фториды неорганические плохо растворимые; керосин; пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния и три группы, обладающие эффектом вредного суммарного воздействия при совместном присутствии в атмосферном воздухе которые отводятся через 56 неорганизованных источника выбросов.

Валовый выброс вредных веществ составляет – 150,4784 тонны в год (без учета передвижных источников). Норматив выбросов – 150,4784 тонны в год.

Валовый выброс (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируется. Максимальные выбросы (г/сек) от передвижных источников учитываются при расчете рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе. Уровень загрязнения атмосферного воздуха от передвижных источников зависит от количества сожженного топлива.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ приведены в таблице «Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива нормативов допустимых выбросов».

Расчет загрязнения атмосферного воздуха вредными веществами от источников выбросов загрязняющих веществ предприятия производился на ЭВМ по унифицированной программе расчета величин приземных концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе ПК «ЭРА» v 3.0. Программный комплекс «ЭРА» предназначен для расчета полей концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы, содержащихся в выбросах предприятий, с целью установления предельно допустимых выбросов.

В процессе производственной деятельности предприятия сбросы загрязняющих веществ не предусматриваются.

При осуществлении производственной деятельности дробильно-сортировочной установки WJCP-350 ИП «КАЗНАБСЕРВИС» образуются следующие виды отходов: твердые бытовые отходы (20 03 01); отходы резино-технических изделий (16 01 99); огарки сварочных электродов (12 01 13); промасленная ветошь (15 02 02*). Общий объем образования отходов в процессе производственной деятельности предприятия составляет – 3,284 т/год. Норматив накопления – 3,284 тонны в год.

Согласно п. 2, п. 7, п.п. 7.11 приложения 2 Экологического кодекса РК объект «Дробильно-сортировочная установка WJCP-350 в п. Аршалы Акмолинской области» ИП «КАЗНАБСЕРВИС» относится к объектам II категории – добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год.

Согласно санитарно-эпидемиологического заключения № 09-202 от 21.02.2014 г. (приложение 18) и раздела 4, п. 15, п.п. 4 (объекты по производству щебенки) приложения 1 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11.01.2022 г. № ҚР ДСМ-2 размер санитарно-защитной зоны для дробильно-сортировочной установки WJCP-350 составляет 500 м, т.е. объект является объектом II класса опасности.

СОДЕРЖАНИЕ

АНОТАЦИЯ	3
СОДЕРЖАНИЕ	5
1. ВВЕДЕНИЕ	8
2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ	9
3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ	11
3.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы	11
3.2. Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы	12
3.3. Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту	13
3.4. Перспектива развития	13
3.5. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ	13
Табл. 3.5.1	Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива нормативов допустимых выбросов
	14
3.6. Характеристика аварийных и залповых выбросов	38
3.7. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	38
Табл. 3.7.2	Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
	39
Табл. 3.7.3	Таблица групп суммаций
	40
3.8. Обоснование полноты и достоверности исходных данных, принятых для расчета НДВ	41
4. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕЙВАНИЯ	42
4.1. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере	42
Табл. 4.1.1	Среднемесячная и годовая температура воздуха
	42
Табл. 4.1.2	Среднемесячная и годовая относительная влажность
	43
Табл. 4.1.3	Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере
	43
4.2. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы	43
Табл. 4.2.1	Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ
	44
Табл. 4.2.2	Сводная таблица результатов расчетов
	45
Табл. 4.2.3	Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
	46
Табл. 4.2.4	Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы
	47
4.3. Предложения по нормативам допустимых выбросов	50
Табл. 4.3.1	Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту
	51
4.4. Обоснование возможности достижения нормативов	55
4.5. Уточнение границ области воздействия объекта	58
4.6. Данные о пределах области воздействия	59
4.7. Специальные требования к качеству атмосферного воздуха	59
5. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ (НМУ)	60

6. САНИТАРНО-ЗАЩИТНАЯ ЗОНА	61
6.1. Обоснование размера санитарно-защитной зоны	61
6.2. Планировочная организация санитарно-защитной зоны	62
Табл. 6.2.1	Перечень объектов озеленения с рекомендуемым ассортиментом зеленых насаждений
	64
7. КАТЕГОРИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ	65
8. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮЖДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ	66
Табл. 8.1	План-график контроля на предприятии за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов расчетным методом
	67
Табл. 8.2	План-график инструментального контроля на предприятии за соблюдением нормативов допустимых выбросов на контрольных точках
	73
9. ЛИМИТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ	74
Табл. 9.1	Расчет платы за эмиссии вредных веществ в атмосферу от стационарных источников
	75
ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	76
ПРИЛОЖЕНИЯ	
Приложение 1	Проект инвентаризации выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и их источников
	79
Раздел 1.	Источники выделения (вредных) загрязняющих веществ
	79
Раздел 2.	Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
	90
Раздел 3.	Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)
	99
Раздел 4.	Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация, т/год
	100
Приложение 2.	Спутниковая карта района расположения дробильно-сортировочной установки WJCP-350 ИП «КАЗНАБСЕРВИС». Акмолинская область, Аршалынский район, п. Аршалы
	101
Приложение 3.	Ситуационная карта-схема района расположения дробильно-сортировочной установки WJCP-350 ИП «КАЗНАБСЕРВИС» с указанием источников загрязнения атмосферы. Акмолинская область, Аршалынский район, п. Аршалы
	102
Приложение 4.	Договор купли-продажи арестованного имущества между ИП «КАЗНАБСЕРВИС» и ТОО «Road Construction» от 21.01.2025 г.
	103
Приложение 5.	Технические характеристики, паспорт дробильно-сортировочной установки WJCP-350
	108
Приложение 6.	ТОО «Недра-Аршалы». Акт на земельный участок № 2025-7893172 с договором аренды земельного участка № 06-04/681 от 08.12.2025 г.
	122
Приложение 7.	Соглашение о размещении дробильно-сортировочной установки между ИП «КАЗНАБСЕРВИС» и ТОО «Недра-Аршалы» от 09.12.2025 г.
	135
Приложение 8.	Исходные данные для разработки проекта нормативов эмиссий в части выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду
	136
Приложение 9.	Обоснование объемов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
	138
Приложение 10.	Результаты расчета приземных концентраций и карты рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере
	179

Приложение 11.	Справка РГП «КАЗГИДРОМЕТ» № ЗТ-2026-01198786 от 08.04.2026 г. о метеопараметрах п. Аршалы	231
Приложение 12.	Справка РГП «КАЗГИДРОМЕТ» от 14.05.2026 г. о фоновых концентрациях	235
Приложение 13.	Письмо РГУ «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» № ЖТ-2026-01938293 от 12.05.2026 г.	236
Приложение 14.	Письмо РГУ «Есильская бассейновая водная инспекция по охране и регулированию использования водных ресурсов» № ЖТ-2026-01938970 от 21.05.2026 г.	238
Приложение 15.	Письмо ГУ «Управление ветеринарии Акмолинской области» № ЖТ-2026-01939946 от 15.05.2026 г.	240
Приложение 16.	Письмо АО «Национальная геологическая служба» № ЖТ-2026-02337266 от 16.06.2026 г. об отсутствии подземных вод	242
Приложение 17.	Письмо КГУ «Центр по охране и использованию историко-культурного наследия» управления культуры Акмолинской области и Акт № 115 исследования территории на предмет наличия объектов историко-культурного наследия от 28.05.2026 г.	244
Приложение 18.	Санитарно-эпидемиологическое заключение № 09-202 от 21.02.2014 г.	250
Приложение 19.	Заключение государственной экологической экспертизы № KZ55VCY00016263 от 15.10.2014 г.	253
Приложение 20.	Разрешение на эмиссии в окружающую среду № KZ51VCZ00023917 от 14.11.2014 г.	262
Приложение 21	Договор о намерении № 01 от 24.09.2026 г.	265
Приложение 22.	Лицензия ТОО «САиС экоlogi-nedr»	266

1. ВВЕДЕНИЕ

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

Проект разработан на основании:

- Экологического кодекса Республики Казахстан от 02.01.2021 г. № 400-VI ЗРК.
- Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11.01.2022 г. № ҚР ДСМ-2.
- Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10.03.2021 г. № 63.
- Других нормативных актов и методик, утвержденных в РК.

Проект выполнен на основании исходных данных, утвержденных руководителем предприятия.

Проект нормативов эмиссий в окружающую среду разработан ТОО «САиС экологи-недр» осуществляющем свою деятельность на основании государственной лицензии № 01224Р от 15 мая 2008 года, выданной Министерством ООС (приложение 22).

Заказчик	Исполнитель
ИП «КАЗСНАБСЕРВИС» город Астана, район Байқоңыр, проспект Богенбай батыра, д. 54, Н.П. 1Е БИН 820412300030 тел. +7-701-888-76-00 aizhan-nurgaliyeva@mail.ru	ТОО «САиС экологи-недр» Лицензия № 01224Р от 15.05.2008 года Акмолинская область, г. Кокшетау, ул. Ауельбекова 139а, кабинет 521 БИН 070140001360 тел. +7-716-2-33-57-04, +7-771-607-12-53 eco_ofis@mail.ru

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

В административном отношении дробильно-сортировочная установка WJCP-350 ИП «КАЗНАБСЕРВИС» расположена в п. Аршалы Аршалынского района, Акмолинской области, на территории действующей промышленной площадки ТОО «Недра-Аршалы» (приложение 8) по соглашению о размещении дробильно-сортировочной установки (приложение 9).

Площадь земельного участка размещения промышленной площадки ТОО «Недра-Аршалы» составляет 30,0 га (300000,0 м²) /приложение 6/. Район не сейсмоактивен. Рельеф спокойный.

Дробильно-сортировочная установка WJCP-350 ИП «КАЗНАБСЕРВИС» - действующее предприятие, основной деятельностью которого является переработка строительного камня.

Дробильно-сортировочная установка WJCP-350 предназначена для переработки в щебень горной породы (строительного камня), аккумуляции готовой продукции на складах и отгрузки готовой продукции потребителям. Проектная производительность по выпускаемой продукции – 350 т/ч – 1500000 тонн в год (600000 м³/год), в том числе: щебень фракции 0-5 мм (20%) – 300000 т/год (120000 м³/год); щебень фракции 5-20 мм (33,5%) – 500000 т/год (200000 м³/год); щебень фракции 20-40 мм (33,5%) – 500000 т/год (200000 м³/год); щебень фракции 0-40 мм (13%) – 200000 т/год (80000 м³/год). Режим работы ДСУ – 2 смены по 10 часов в сутки, 215 дней в году, 4300 часов в год.

Производственный объект отвечает санитарно-гигиеническим, пожаро-взрывобезопасным, экологическим, социальным, экономическим, функциональным, технологическим и инженерно-техническим требованиям. Производственная деятельность осуществляется с допустимым воздействием 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 дробильно-сортировочной установки не входят.

Ближайший населенный пункт – п. Аршалы, расположен юго-западнее от территории размещения дробильно-сортировочной установки на расстоянии 3000 м..

Вблизи территории размещения объекта отсутствуют автозаправочные станции (более 6000 м) и кладбища (более 5500 м).

Объекты исторических загрязнений, бывших военных полигонов и другие подобные объекты на территории производственного объекта отсутствуют.

Согласно письма РГУ «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» № ЖТ-2026-01938293 от 12.05.2026 г. (приложение 13) рассматриваемая территория находится вне земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий Республики Казахстан. Реликтовая растительность, а также растительность, занесенная в Красную Книгу РК, на исследуемой территории отсутствуют. Также на территории исследуемого объекта отсутствуют гнездовья редких птиц, а также животные, занесенные в Красную Книгу РК.

Согласно письма ГУ «Управление ветеринарии Акмолинской области» № ЖТ-2026-01939946 от 15.05.2026 г. (приложение 15) на исследуемой территории отсутствуют скотомогильники и места захоронения животных, неблагополучных по сибирской язве и других особо опасных инфекций.

Согласно государственного списка памятников истории и культуры местного значения, утвержденных постановлением акимата Акмолинской области от 28.07.2020 г. № А-8/377, государственного списка памятников истории и культуры республиканского значения, утвержденных приказом Министра культуры и информации Республики Казахстан от 11.07.2025 г. № 318-НҚ и письма КГУ «Центр по охране и использованию историко-культурного наследия» управления культуры Акмолинской области сактом № 115 исследования территории на предмет наличия объектов историко-культурного наследия от 28.05.2026 г. (приложение 17) на территории исследуемого объекта памятников историко-культурного наследия не выявлено.

Ближайший водный источник, правый приток реки Есиль, от исследуемого объекта расположен на расстоянии 690 м в восточном направлении. Русло реки Есиль расположено юго-западнее от территории размещения ДСУ на расстоянии 4000,0 м. Водоохранная зона реки Есиль, согласно постановления акимата Акмолинской области от 18.08.2025 г. № А-8/440 «Об установлении водоохранных зон и полос водных объектов Акмолинской области, режима их хозяйственного использования» составляет 500-1000 м, водоохранная полоса – 50-100 м. Водоохранная зона правого притока реки Есиль, составляет 500 м, водоохранная полоса – 35 м. Согласно Водного кодекса РК и письма РГУ «Есильская бассейновая водная инспекция по охране и регулированию использования водных ресурсов» № ЖТ-2026-01938970 от 21.05.2026 г. (приложение 14) исследуемый объект не входит в водоохранную зону и полосу водных объектов.

Согласно письма АО «Национальная геологическая служба» № ЖТ-2026-02337266 от 16.06.2026 г. (приложение 16) подземные воды на исследуемой территории отсутствуют.

Спутниковая карта района расположения дробильно-сортировочной установки WJCP-350 ИП «КАЗСНАБСЕРВИС» приведена в приложении 2. Ситуационная карта-схема района расположения дробильно-сортировочной установки WJCP-350 ИП «КАЗСНАБСЕРВИС» с указанием источников загрязнения атмосферы приведена в приложении 3.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

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

Дробильно-сортировочная установка WJCP-350 ИП «КАЗНАБСЕРВИС» - действующее предприятие, основной деятельностью которого является переработка строительного камня.

Дробильно-сортировочное оборудование размещается на открытой площадке и включает в себя:

- ДСУ WJCP-350 – (ист. №№ 6001-6014, 6021-6028, 6049-6053, 6056).
- Склады инертных материалов – (ист. №№ 6015, 6016, 6029-6048, 6054, 6055).

Дробильно-сортировочная установка WJCP-350 предназначена для переработки в щебень горной породы (строительного камня), аккумуляции готовой продукции на складах и отгрузки готовой продукции потребителям. Проектная производительность по выпускаемой продукции – 350 т/ч – 1500000 тонн в год (600000 м³/год), в том числе: щебень фракции 0-5 мм (20%) – 300000 т/год (120000 м³/год); щебень фракции 5-20 мм (33,5%) – 500000 т/год (200000 м³/год); щебень фракции 20-40 мм (33,5%) – 500000 т/год (200000 м³/год); щебень фракции 0-40 мм (13%) – 200000 т/год (80000 м³/год). Режим работы ДСУ – 2 смены по 10 часов в сутки, 215 дней в году, 4300 часов в год.

Хранение (складирование) исходного строительного камня на территории ДСУ не предусматривается. Работа дробильно-сортировочного комплекса осуществляется по принципу прямой подачи сырья в технологический процесс, без предварительного складирования на территории объекта. Поступающий от поставщиков строительный камень автомобильным транспортом доставляется непосредственно на территорию ДСУ и выгружается в приемный бункер дробильного комплекса. Далее сырье по технологической линии направляется на дробление, сортировку и получение готовой продукции. Таким образом, временное складирование исходного сырья на территории объекта не осуществляется. Поступление строительного камня организуется в соответствии с производственной потребностью ДСУ и его фактической производительностью.

К основным технологическим процессам переработки относятся дробление и грохочение. По качественному составу, выпускаемый материал, соответствует требованиям ГОСТ. Наибольший размер загружаемых кусков камня 100х500 мм. Габаритные размеры ДСУ: длина – 65 м, ширина – 47 м. Для переработки строительного камня на ДСУ используется следующая технологическая схема:

- подача исходного материала – строительный камень – в загрузочный бункер ДСУ емкостью 20 м³;
- подача материала при помощи возвратно-поступательного питателя WVF-1245P на щековую дробилку WJC-4840;
- дробление материала в щековой дробилке до фракции 0-70 мм;
- подача щебня фракции 0-70 мм ленточными конвейерами на вторичное дробление в две конусные дробилки WCC-1680ST и WCC-1680SH;
- подача фракционного щебня после вторичного дробления ленточными конвейерами на два вибрационных грохота WVS-2470 для сортировки по фракциям 0-5 мм и 20-40 мм;
- отгрузка ленточными конвейерами щебня фракций 0-5 мм и 20-40 мм в конуса (склады временного хранения);

- возврат ленточными конвейерами щебня фракции +40 мм на дробление в конусную дробилку;
- подача щебня после дробления ленточными конвейерами на вертикальный ударный круизер WVI-600 (роторная дробилка);
- подача фракционного щебня после окончательного дробления ленточным конвейером на вибрационный грохот WVS-2160 для сортировки по фракциям 0-5, 5-20, 20-40 и 0-40 мм;
- отгрузка ленточными конвейерами фракционного щебня в конуса (склады временного хранения);
- отгрузка фракционного щебня со складов временного хранения в склады готовой продукции;
- отгрузка щебня фракции 0-5, 5-20, 20-40 и 0-40 мм со складов готовой продукции потребителям.

При переработке в щебень горной породы (строительного камня), хранении и пересыпке товарного сырья (щебня) на складах в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70-20%.

Для погрузочно-разгрузочных работ на территории предприятия используется следующая автотехника: два погрузчика ZL50, пять автосамосвалов HOWO грузоподъемностью 25 тонн каждый, экскаватор DOOSAN DX 500 и бульдозер Shantui SD23. При работе ДВС автотехники (передвижные источники) в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: азот (IV) оксид; азот (II) оксид; углерод; сера диоксид; углерод оксид; керосин. Валовый выброс (т/год) загрязняющих веществ при работе передвижных источников не нормируется, учитывается только максимальный выброс (г/сек) при расчете рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере.

Для ремонтных работ используются: газосварочный аппарат (ист. № 6057), газорезка (ист. № 6058) и два электросварочных аппарата (ист. №№ 6059, 6060). Режим работы газорезки – 120 ч/год. Расход пропан-бутановой смеси для газосварочного аппарата составляет 120 кг/год. Расход электродов для электросварочных аппаратов составляет: марки МР-3 – 1000 кг/год, марки УОНИ 13/45 – 1000 кг/год. При работе ремонтного оборудования в атмосферный воздух происходит выделение следующих загрязняющих веществ: железо (II, III) оксиды; марганец и его соединения; азота (IV) диоксид; углерод оксид; фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор); фториды неорганические плохо растворимые; пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

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

С целью сокращения пыления рабочих поверхностей дробильно-сортировочной установки, дорожного полотна, складов, сдувания и уноса материала при перевозке щебня автотранспортом осуществляется их орошение и укрепление внешнего слоя пылящих поверхностей путем применения систем пылеподавления водяным орошением с использованием поливочных машин, установок, распылителей. Эффективность пылеподавления составляет – 90%. Процент пылеподавления принят согласно приложению 26 к приказу Министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 24.06.2026 г. № 122-Ө «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников предприятий промышленности».

Также для уменьшения пыления предусмотрено укрытие ленточных конвейеров ДСК оцинкованным профнастилом толщиной 0,45–0,5 мм и укрытие дробильного оборудования ДСК (дробилки, грохота) съемным металлическим укрытием из оцинкованного листа толщиной 0,7–1,0 мм.

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

Применяемые на объекте технологии соответствуют наилучшим технологическим схемам, известным в данной области производства и позволяют в должной мере осуществлять поставленные производственные задачи.

Дробильно-сортировочная установка имеет конструкцию, которая обеспечивает экологическую безопасность, высокую производительность и возможность получать высококачественный щебень. Щебень – один из важных продуктов промышленности. Широко востребован на рынке, применяется в строительстве в качестве конструктивного и отсыпного материала. Технология производства щебня соответствует современным технологическим и экологическим требованиям.

Совокупность инженерно-технических и организационных природоохранных мероприятий, применяемых на предприятии, обеспечивает высокую экологическую эффективность подхода к осуществлению производственной деятельности.

3.4. Перспектива развития

На ближайшие 10 лет изменение производительности объекта, реконструкция, ликвидация объекта, источников выбросов, строительство новых технологических линий и агрегатов, расширение и введение в действие новых производств и цехов не планируется.

3.5. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ представлены в таблице 3.5.1 по форме согласно приложению 1 к «Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду» утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10.03.2021 г. № 63.

Исходные данные, принятые для расчета НДВ, взяты по данным Заказчика (приложение 8), определены расчетным путем (приложение 9) и приняты согласно методическим документам, утвержденным в Республике Казахстан.

ЭРА v3.0 ТОО «САиС экологи-nedr»

Таблица 3.5.1

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива НДВ
2027-2036 гг.

ЛИСТ 1.1

Аршалынский район, ИП «КАЗНАВСЕРВИС»

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источни- ка выброса на карте схеме	Высо- та источ- ника выбро- са, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при макс.-разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				
		Наименование	Ко- лич. шт.						ско- рость м/с	объемный расход, м3/с	тем- пер. оС	точ.ист./1кон		второго конца		
												ца лин.источ.		лин.источника		
												X1	Y1	X2	Y2	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Дробильно-сортировочная установка WJCP-350																
001		Транспортиров- ка строительного камня в загрузочный бункер питателя ДСУ	1	4300	Транспортировка ПИ на ДСУ	6001	5				27	1351	912	3	8	
		ДВС автосамосвала HOWO														
		Щековая дробилка WJC- 4840	1	4300		Щековая дробилка	6002	5				27	1308	927	1	1
		Ленточный конвейер № 1	1	4300		Ленточный конвейер	6003	3				27	1306	929	1	5
		Ленточный конвейер № 2	1	4300		Ленточный конвейер	6004	3				27	1298	927	18	1
		Конусная дробилка WCC- 1680ST	1	4300		Конусная дробилка	6005	5				27	1290	923	2	2

ЭРА v3.0 ТОО «САиС экологи-nedr»

Таблица 3.5.1

**Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива НДС
2027-2036 гг.**

Аршалынский район, ИП «КАЗНАБСЕРВИС»

ЛИСТ 1.2

Но- мер ист. выб- роса	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Ве-во, по котор. произ. газо- очист.	Козф-т обеспеч газо- очистк.	Средняя эксплуат степень очистки/ мах.степ очистки%	Код ве- ще- ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год дос- тиже ния ПДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Дробильно-сортировочная установка WJCP-350										
6001					0301	Азота (IV) диоксид	0.082752			2026
					0304	Азот (II) оксид	0.0134472			2026
					0328	Углерод	0.012			2026
					0330	Сера диоксид	0.009			2026
					0337	Углерод оксид	0.073			2026
					2732	Керосин	0.020113			2026
					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0315		0.286	2026
6002					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.32		12.384	2026
6003					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.000003		0.00012	2026
6004					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.000011		0.000421	2026
6005					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.555		21.4785	2026

**Примечание: **Валовые выбросы (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источни-
ков не нормируются.**

ЭРА v3.0 ТОО «САИС экологи-недр»

Таблица 3.5.1

**Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива НДВ
2027-2036 гг.**

Аршалынский район, ИП «КАЗНАВСЕРВИС»

ЛИСТ 2.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Дробильно-сортировочная установка WJCP-350															
001		Ленточный конвейер № 3	1	4300	Ленточный конвейер	6006	3				27	1286	926	1	10
		Конусная дробилка WCC-1680ST	1	4300	Конусная дробилка	6007	5				27	1282	930	2	2
		Ленточный конвейер № 4	1	4300	Ленточный конвейер	6008	3				27	1278	920	25	1
		Ленточный конвейер № 10	1	4300	Ленточный конвейер	6009	3				27	1272	924	11	1
		Ленточный конвейер № 8	1	4300	Ленточный конвейер	6010	3				27	1273	923	11	1
		Вибрационный грохот WVS-2470	1	4300	Вибрационный грохот	6011	5				27	1268	919	7	2
		Ленточный конвейер № 5	1	4300	Ленточный конвейер	6012	3				27	1267	924	1	11
		Ленточный конвейер № 13	1	4300	Ленточный конвейер	6013	3				27	1265	927	1	10
		Ленточный конвейер № 12	1	4300	Ленточный конвейер	6014	3				27	1260	914	15	1
		Временный склад (конус) щебня фракции 0-5 мм	1	4300	Временный склад (конус) щебня	6015	5				27	1261	932	11	11

ЭРА v3.0 ТОО «САиС экологи-nedr»

Таблица 3.5.1

**Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива НДС
2027-2036 гг.**

Аршалынский район, ИП «КАЗНАБСЕРВИС»

ЛИСТ 2.2

7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Дробильно-сортировочная установка WJCP-350										
6006					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.000006		0.000234	2026
6007					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.555		21.4785	2026
6008					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.00001323		0.000512	2026
6009					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0000061		0.00024	2026
6010					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0000042		0.000161	2026
6011					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.2134		8.25858	2026
6012					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.000005		0.0002	2026
6013					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0000035		0.00014	2026
6014					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0000072		0.0003	2026
6015					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.015		0.238	2026

ЭРА v3.0 ТОО «САИС экологи-недр»

Таблица 3.5.1

**Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива НДВ
2027-2036 гг.**

Аршалынский район, ИП «КАЗНАВСЕРВИС»

ЛИСТ 3.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Дробильно-сортировочная установка WJCP-350															
001		Временный склад (конус) щебня фракции 20-40 мм	1	4300	Временный склад (конус) щебня	6016	5				27	1250	911	14	14
		Ленточный конвейер № 9	1	4300	Ленточный конвейер	6021	3				27	1281	919	11	1
		Вертикальный ударный крузер WVI-600 (роторная дробилка)	1	4300	Роторная дробилка	6022	5				27	1276	913	1	1
		Ленточный конвейер № 11	1	4300	Ленточный конвейер	6023	3				27	1270	907	18	1
		Вибрационный грохот WVS-2160	1	4300	Вибрационный грохот	6024	5				27	1262	901	2	6
		Ленточный конвейер № 15	1	4300	Ленточный конвейер	6025	3				27	1268	894	1	15
		Ленточный конвейер № 16	1	4300	Ленточный конвейер	6026	3				27	1267	893	1	15
		Ленточный конвейер № 17	1	4300	Ленточный конвейер	6027	3				27	1255	898	15	1
		Ленточный конвейер № 18	1	4300	Ленточный конвейер	6028	3				27	1257	896	15	1

ЭРА v3.0 ТОО «САиС экологи-nedr»

Таблица 3.5.1

**Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива НДС
2027-2036 гг.**

Аршалынский район, ИП «КАЗНАБСЕРВИС»

ЛИСТ 3.2

7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Дробильно-сортировочная установка WJCP-350										
6016					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.012376		0.198133	2026
6021					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0000044		0.000172	2026
6022					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1.35		52.245	2026
6023					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.000007		0.000263	2026
6024					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.2134		8.25858	2026
6025					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0000045		0.00018	2026
6026					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0000045		0.00018	2026
6027					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0000045		0.00018	2026
6028					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0000045		0.00018	2026

ЭРА v3.0 ТОО «САИС экологи-nedr»

Таблица 3.5.1

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива НДВ
2027-2036 гг.

Аршалынский район, ИП «КАЗНАВСЕРВИС»

ЛИСТ 4.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Дробильно-сортировочная установка WJCP-350															
001		Разгрузка щебня фракции 20-40 мм на склад готовой продукции	1	4300	Разгрузка щебня в склад	6029	5				27	1222	853	3	3
		ДВС автосамосвала HOWO													
		Разгрузка щебня фракции 5-20 мм на склад готовой продукции	1	4300	Разгрузка щебня в склад	6030	5				27	1162	891	3	3
		ДВС автосамосвала HOWO													
		Разгрузка щебня фракции 5-20 мм на склад готовой продукции	1	4300	Разгрузка щебня в склад	6031	5				27	1243	977	3	3
		ДВС автосамосвала HOWO													

ЭРА v3.0 ТОО «САиС экологи-nedr»

Таблица 3.5.1

**Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива НДВ
2027-2036 гг.**

Аршалынский район, ИП «КАЗНАБСЕРВИС»

ЛИСТ 4.2

7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Дробильно-сортировочная установка WJCP-350										
6029					0301	Азота (IV) диоксид	0.082752		**	2026
					0304	Азот (II) оксид	0.0134472		**	2026
					0328	Углерод	0.012		**	2026
					0330	Сера диоксид	0.009		**	2026
					0337	Углерод оксид	0.073		**	2026
					2732	Керосин	0.020113		**	2026
					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0006		0.294	2026
6030					0301	Азота (IV) диоксид	0.082752		**	2026
					0304	Азот (II) оксид	0.0134472		**	2026
					0328	Углерод	0.012		**	2026
					0337	Углерод оксид	0.073		**	2026
					2732	Керосин	0.020113		**	2026
					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0015		0.7938	2026
6031					0301	Азота (IV) диоксид	0.082752		**	2026
					0304	Азот (II) оксид	0.0134472		**	2026
					0328	Углерод	0.012		**	2026
					0330	Сера диоксид	0.009		**	2026
					0337	Углерод оксид	0.073		**	2026
					2732	Керосин	0.020113		**	2026
					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.00105		0.5292	2026

Примечание: **Валовые выбросы (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируются.

ЭРА v3.0 ТОО «САИС экологи-недр»

Таблица 3.5.1

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива НДВ
2027-2036 гг.

Аршалынский район, ИП «КАЗНАВСЕРВИС»

ЛИСТ 5.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Дробильно-сортировочная установка WJCP-350															
001		Разгрузка щебня фракции 0-5 мм на склад готовой продукции	1	4300	Разгрузка щебня в склад	6032	5				27	1196	922	3	3
		ДВС автосамосвала HOWO													
		Отгрузка с конуса щебня фракции 0-40 мм на склад готовой продукции	1	4300	Отгрузка щебня с конуса на склад	6033	5				27	1243	890	3	3
		ДВС погрузчика ZL50													
		Транспортировка щебня фракции 0-40 на склад готовой продукции	1	4300	Транспортировка щебня на склад	6034	5				27	1238	942	8	3
		ДВС автосамосвала HOWO													

ЭРА v3.0 ТОО «САиС экологи-nedr»

Таблица 3.5.1

**Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива НДВ
2027-2036 гг.**

Аршалынский район, ИП «КАЗНАБСЕРВИС»

ЛИСТ 5.2

7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Дробильно-сортировочная установка WJCP-350										
6032					0301	Азота (IV) диоксид	0.082752		**	2026
					0304	Азот (II) оксид	0.0134472		**	2026
					0328	Углерод	0.012		**	2026
					0330	Сера диоксид	0.009		**	2026
					0337	Углерод оксид	0.073		**	2026
					2732	Керосин	0.020113		**	2026
					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0015		0.7938	2026
					6033					
0304	Азот (II) оксид	0.0134472	**	2026						
0328	Углерод	0.012	**	2026						
0330	Сера диоксид	0.009	**	2026						
0337	Углерод оксид	0.073	**	2026						
2732	Керосин	0.020113	**	2026						
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0021	1.0584	2026						
6034								0301		
					0304	Азот (II) оксид	0.0134472	**	2026	
					0328	Углерод	0.012	**	2026	
					0330	Сера диоксид	0.009	**	2026	
					0337	Углерод оксид	0.073	**	2026	
					2732	Керосин	0.020113	**	2026	
					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0094	0.0853	2026	

Примечание: **Валовые выбросы (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируются.

ЭРА v3.0 ТОО «САИС экологи-neдр»

Таблица 3.5.1

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива НДС
2027-2036 гг.

Аршалынский район, ИП «КАЗНАВСЕРВИС»

ЛИСТ 6.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Дробильно-сортировочная установка WJCP-350															
001		Отгрузка с конуса щебня фракции 5-20 мм на склад готовой продукции	1	4300	Отгрузка щебня с конуса на склад	6035	5				27	1281	889	3	3
		ДВС погрузчика ZL50													
		Транспортировка щебня фракции 5-20 на склад готовой продукции	1	4300	Транспортировка щебня на склад	6036	5				27	1215	892	3	8
		ДВС автосамосвала HOWO													
		Отгрузка с конуса щебня фракции 20-40 мм на склад готовой продукции	1	4300	Отгрузка щебня с конуса на склад	6037	5				27	1243	909	3	3
		ДВС погрузчика ZL50													

ЭРА v3.0 ТОО «САиС экологи-nedr»

Таблица 3.5.1

**Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива НДВ
2027-2036 гг.**

Аршалынский район, ИП «КАЗНАБСЕРВИС»

ЛИСТ 6.2

7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Дробильно-сортировочная установка WJCP-350										
6035					0301	Азота (IV) диоксид	0.082752		**	2026
					0304	Азот (II) оксид	0.0134472		**	2026
					0328	Углерод	0.012		**	2026
					0330	Сера диоксид	0.009		**	2026
					0337	Углерод оксид	0.073		**	2026
					2732	Керосин	0.020113		**	2026
					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.003		1.5876	2026
					6036					
0304	Азот (II) оксид	0.0134472	**	2026						
0328	Углерод	0.012	**	2026						
0330	Сера диоксид	0.009	**	2026						
0337	Углерод оксид	0.073	**	2026						
2732	Керосин	0.020113	**	2026						
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.02343	0.2126	2026						
6037								0301		
					0304	Азот (II) оксид	0.0134472	**	2026	
					0328	Углерод	0.012	**	2026	
					0330	Сера диоксид	0.009	**	2026	
					0337	Углерод оксид	0.073	**	2026	
					2732	Керосин	0.020113	**	2026	
					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.00111	0.588	2026	

Примечание: **Валовые выбросы (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируются.

ЭРА v3.0 ТОО «САИС экологі-недр»

Таблица 3.5.1

**Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива НДВ
2027-2036 гг.**

Аршалынский район, ИП «КАЗНАБСЕРВИС»

ЛИСТ 7.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Дробильно-сортировочная установка WJCP-350															
001	Транспортировка щебня фракции 20-40 на склад готовой продукции	ДВС автосамосвала HOWO	1	4300	Транспортировка щебня на склад	6038	5				27	1226	880	8	3
	Отгрузка с конуса щебня фракции 0-5 мм на склад готовой продукции	ДВС погрузчика ZL50	1	4300	Отгрузка щебня с конуса на склад	6039	5				27	1259	938	3	3
	Транспортировка щебня фракции 0-5 на склад готовой продукции	ДВС автосамосвала HOWO	1	4300	Транспортировка щебня на склад	6040	5				27	1233	930	8	3

ЭРА v3.0 ТОО «САИС экологи-nedr»

Таблица 3.5.1

**Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива НДС
2027-2036 гг.**

Аршалынский район, ИП «КАЗНАБСЕРВИС»

ЛИСТ 7.2

7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Дробильно-сортировочная установка WJCP-350										
6038					0301	Азота (IV) диоксид	0.082752		**	2026
					0304	Азот (II) оксид	0.0134472		**	2026
					0328	Углерод	0.012		**	2026
					0330	Сера диоксид	0.009		**	2026
					0337	Углерод оксид	0.073		**	2026
					2732	Керосин	0.020113		**	2026
					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.02343		0.2126	2026
6039					0301	Азота (IV) диоксид	0.082752		**	2026
					0304	Азот (II) оксид	0.0134472		**	2026
					0328	Углерод	0.012		**	2026
					0330	Сера диоксид	0.009		**	2026
					0337	Углерод оксид	0.073		**	2026
					2732	Керосин	0.020113		**	2026
					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.003		1.5876	2026
6040					0301	Азота (IV) диоксид	0.082752		**	2026
					0304	Азот (II) оксид	0.0134472		**	2026
					0328	Углерод	0.012		**	2026
					0330	Сера диоксид	0.009		**	2026
					0337	Углерод оксид	0.073		**	2026
					2732	Керосин	0.020113		**	2026
					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0141		0.128	2026

Примечание: **Валовые выбросы (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируются.

ЭРА v3.0 ТОО «САИС экологі-nedr»

Таблица 3.5.1

**Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива НДВ
2027-2036 гг.**

Аршалынский район, ИП «КАЗСНАБСЕРВИС»

ЛИСТ 8.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Дробильно-сортировочная установка WJCP-350															
001		Статическое хранение щебня фракции 0-5 мм	1	5160	Склад щебня	6041	5				27	1187	930	25	24
		Статическое хранение щебня фракции 0-40 мм	1	5160	Склад щебня	6042	5				27	1250	981	16	25
		Статическое хранение щебня фракции 5-20 мм	1	5160	Склад щебня	6043	5				27	1154	900	40	25
		Статическое хранение щебня фракции 20-40 мм	1	5160	Склад щебня	6044	5				27	1210	841	33	30
		Погрузка щебня фракции 0-5 мм в автомобиль потребителя	1	4300	Отгрузка щебня потребителю	6045	5				27	1178	938	3	3
		ДВС погрузчика ZL50													

ЭРА v3.0 ТОО «САИС экологи-недр»

Таблица 3.5.1

**Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива НДВ
2027-2036 гг.**

Аршалынский район, ИП «КАЗСНАБСЕРВИС»

ЛИСТ 8.2

7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Дробильно-сортировочная установка WJCP-350										
6041					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.074256		1.188795	2026
6042					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.049504		0.793	2026
6043					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.074256		1.188795	2026
6044					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.06188		0.991	2026
6045					0301	Азота (IV) диоксид	0.082752		**	2026
					0304	Азот (II) оксид	0.0134472		**	2026
					0328	Углерод	0.012		**	2026
					0330	Сера диоксид	0.009		**	2026
					0337	Углерод оксид	0.073		**	2026
					2732	Керосин	0.020113		**	2026
					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.003		1.5876	2026

Примечание: **Валовые выбросы (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируются.

ЭРА v3.0 ТОО «САИС экологі-недр»

Таблица 3.5.1

**Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива НДВ
2027-2036 гг.**

Аршалынский район, ИП «КАЗНАБСЕРВИС»

ЛИСТ 9.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Дробильно-сортировочная установка WJCP-350															
001		Погрузка щебня фракции 0-40 мм в автомобиль потребителя	1	4300	Отгрузка щебня потребителю	6046	5				27	1241	990	3	3
		ДВС погрузчика ZL50													
		Погрузка щебня фракции 0-5 мм в автомобиль потребителя	1	4300	Отгрузка щебня потребителю	6047	5				27	1145	909	3	3
		ДВС погрузчика ZL50													
		Погрузка щебня фракции 20-40 мм в автомобиль потребителя	1	4300	Отгрузка щебня потребителю	6048	5				27	1200	852	3	3
		ДВС погрузчика ZL50	1	4300											
		Возвратно-поступательный питатель	1	4300	Возвратно-поступательный питатель	6049	3				27	1309	925	1	5
		Ленточный конвейер № 6	1	4300	Ленточный конвейер	6050	3				27	1276	926	16	1
		Вибрационный грохот WVS-2470	1	4300	Вибрационный грохот	6051	5				27	1266	921	7	2
		Ленточный конвейер № 14	1	4300	Ленточный конвейер	6052	3				27	1259	916	15	1

ЭРА v3.0 ТОО «САИС экологи-nedr»

Таблица 3.5.1

**Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива НДС
2027-2036 гг.**

Аршалынский район, ИП «КАЗНАБСЕРВИС»

ЛИСТ 9.2

7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Дробильно-сортировочная установка WJCP-350										
6046					0301	Азота (IV) диоксид	0.082752		**	2026
					0304	Азот (II) оксид	0.0134472		**	2026
					0328	Углерод	0.012		**	2026
					0330	Сера диоксид	0.009		**	2026
					0337	Углерод оксид	0.073		**	2026
					2732	Керосин	0.020113		**	2026
					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0021		1.0584	2026
6047					0301	Азота (IV) диоксид	0.082752		**	2026
					0304	Азот (II) оксид	0.0134472		**	2026
					0328	Углерод	0.012		**	2026
					0330	Сера диоксид	0.009		**	2026
					0337	Углерод оксид	0.073		**	2026
					2732	Керосин	0.020113		**	2026
					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.003		1.5876	2026
6048					0301	Азота (IV) диоксид	0.082752		**	2026
					0304	Азот (II) оксид	0.0134472		**	2026
					0328	Углерод	0.012		**	2026
					0330	Сера диоксид	0.009		**	2026
					0337	Углерод оксид	0.073		**	2026
					2732	Керосин	0.020113		**	2026
					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.00111		0.588	2026

Примечание: **Валовые выбросы (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируются.

ЭРА v3.0 ТОО «САИС экологі-nedr»

Таблица 3.5.1

**Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива НДВ
2027-2036 гг.**

Аршалынский район, ИП «КАЗСНАБСЕРВИС»

ЛИСТ 10.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Дробильно-сортировочная установка WJCP-350															
001		Возвратно- поступательный питатель	1	4300	Возвратно- поступательный питатель	6049	3				27	1309	925	1	5
		Ленточный конвейер № 6	1	4300	Ленточный конвейер	6050	3				27	1276	926	16	1
		Вибрационный грохот WVS- 2470	1	4300	Вибрационный грохот	6051	5				27	1266	921	7	2
		Ленточный конвейер № 14	1	4300	Ленточный конвейер	6052	3				27	1259	916	15	1
		Ленточный конвейер № 7	1	4300	Ленточный конвейер	6053	3				27	1279	921	18	1
		Временный склад (конус) щебня фракции 5-20 мм	1	4300	Временный склад (конус) щебня	6054	5				27	1274	886	14	14
		Временный склад (конус) щебня фракции 0-40 мм	1	4300	Временный склад (конус) щебня	6055	5				27	1247	892	9	9

ЭРА v3.0 ТОО «САИС экологи-nedr»

Таблица 3.5.1

**Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива НДВ
2027-2036 гг.**

Аршалынский район, ИП «КАЗНАБСЕРВИС»

ЛИСТ 10.2

7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Дробильно-сортировочная установка WJCP-350										
6049					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси	0.000544		0.0211	2026
6050					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0000085		0.00033	2026
6051					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.2134		8.25858	2026
6052					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.000007		0.000263	2026
6053					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0000073		0.000281	2026
6054					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.015		0.238	2026
6055					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0099		0.159	2026

ЭРА v3.0 ТОО «САИС экологі-nedr»

Таблица 3.5.1

**Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива НДВ
2027-2036 гг.**

Аршалынский район, ИП «КАЗСНАБСЕРВИС»

ЛИСТ 11.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Дробильно-сортировочная установка WJCP-350															
001		Загрузочный бункер питателя	1	4300	Загрузочный бункер питателя	6056	5				27	1312	925	3	3
		ДВС автосамосвала HOWO													
		ДВС экскаватора DOOSAN DX 500													
		ДВС бульдозера Shantui SD23													
Вспомогательное производство															
002		Газосварочный аппарат	1	120	Газосварочный аппарат	6057	2				27	1330	894	1	1
		Газовая резка	1	120	Газовая резка	6058	2				27	1339	886	1	1
		Электросвароч- ный аппарат	1	1000	Электросварочный аппарат	6059	2				27	1266	910	1	1

ЭРА v3.0 ТОО «САИС экологи-недр»

Таблица 3.5.1

**Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива НДС
2027-2036 гг.**

Аршалынский район, ИП «КАЗНАБСЕРВИС»

ЛИСТ 11.2

7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Дробильно-сортировочная установка ИЖСР-350										
6056					0301	Азота (IV) диоксид	0.082752		**	2026
					0304	Азот (II) оксид	0.0134472		**	2026
					0328	Углерод	0.012		**	2026
					0330	Сера диоксид	0.009		**	2026
					0337	Углерод оксид	0.073		**	2026
					2732	Керосин	0.020113		**	2026
					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0001		0.05292	2026
					Вспомогательное производство					
6057					0301	Азота (IV) диоксид	0.0042		0.0018	2026
6058					0123	Железо (II, III) оксиды	0.02025		0.008748	2026
					0143	Марганец и его соединения	0.000306		0.000132	2026
					0301	Азота (IV) диоксид	0.011		0.00468	2026
					0337	Углерод оксид	0.01375		0.00594	2026
6059					0123	Железо (II, III) оксиды	0.002714		0.00977	2026
					0143	Марганец и его соединения	0.0005		0.00173	2026
					0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)	0.0001		0.0004	2026

Примечание: **Валовые выбросы (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируются.

ЭРА v3.0 ТОО «САИС экологі-недр»

Таблица 3.5.1

**Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива НДВ
2027-2036 гг.**

Аршалынский район, ИП «КАЗНАБСЕРВИС»

ЛИСТ 12.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Вспомогательное производство															
002		Электросвароч- ный аппарат	1	1000	Электросварочный аппарат	6060	2				27	1261	890	1	1

ЭРА v3.0 ТОО «САИС экологи-недр»

Таблица 3.5.1

**Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива НДС
2027-2036 гг.**

Аршалынский район, ИП «КАЗСНАБСЕРВИС»

ЛИСТ 12.2

7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Вспомогательное производство										
6060					0123	Железо (II, III) оксиды	0.00297		0.01069	2026
					0143	Марганец и его соединения	0.00026		0.00092	2026
					0301	Азота (IV) диоксид	0.00042		0.0015	2026
					0337	Углерод оксид	0.0037		0.0133	2026
					0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)	0.00021		0.00075	2026
					0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.00092		0.0033	2026
					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.00039		0.0014	2026

3.6. Характеристика аварийных и залповых выбросов

Применяемое оборудование и технология производства исключают возможность аварийных и залповых выбросов вредных веществ в атмосферу.

Основными причинами возникновения аварийных ситуаций на проектируемом объекте могут являться:

- нарушения технологических процессов;
- технические ошибки обслуживающего персонала;
- нарушения противопожарных норм и правил техники безопасности;
- аварийное отключение систем энергоснабжения;
- стихийные бедствия;
- террористические акты и т.п.

Руководство предприятия несет ответственность за предотвращение аварийных ситуаций на производственном объекте, и обязано обеспечить полную безопасность деятельности предприятия, взаимодействуя с органами надзора и инспекциями, отвечающими за экологическую безопасность и здоровье людей, работающих на объекте, соблюдать все нормативные требования Республики Казахстан к инженерно-экологической безопасности ведения работ на всех этапах производственной деятельности.

В случае возникновения аварийной ситуации, в результате которой происходит или может произойти нарушение установленных экологических нормативов, ответственное лицо безотлагательно, но в любом случае в срок не более двух часов с момента обнаружения аварийной ситуации обязан сообщить об этом в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды и предпринять все необходимые меры по предотвращению загрязнения атмосферного воздуха вплоть до частичной или полной остановки эксплуатации объекта, а также по устранению негативных последствий для окружающей среды, вызванных такой аварийной ситуацией.

3.7. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Перечень загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников выделения и выбрасываемых в атмосферу на 2027-2036 года представлен в таблице 3.7.2. Перечень групп веществ, обладающих эффектом суммации, представлен в таблице 3.7.3.

ЭРА v3.0 ТОО «САИС экологи-nedr»

Таблица 3.7.1

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу*
2027-2036 гг.

Аршалынский район, ИП «КАЗСНАБСЕРВИС»

ЛИСТ 1

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки г/с	Выброс вещества с учетом очистки т/год	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды			0.04		3	0.025934	0.029208	
0143	Марганец и его соединения		0.01	0.001		2	0.001066	0.002782	
0301	Азота (IV) диоксид		0.2	0.04		2	0.01562	0.00798	
0337	Углерод оксид		5	3		4	0.01745	0.01924	
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)		0.02	0.005		2	0.00031	0.00115	
0344	Фториды неорганические плохо растворимые		0.2	0.03		2	0.00092	0.0033	
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0.3	0.1		3	3.85844743	150.41474	
	В С Е Г О:						3.91974743	150.4784	

Примечание: *В таблице приведены данные без учета передвижных источников

ЭРА v3.0 ТОО «САИС экологи-nedr»

Таблица 3.7.2

Таблица групп суммации

Аршалынский район, ИП «КАЗСНАБСЕРВИС»

ЛИСТ 1

Номер группы сумма- ции	Код загряз- няющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
1	2	3
07(31)	0301	Азота (IV) диоксид
	0330	Сера диоксид
41(35)	0330	Сера диоксид
	0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)
59(71)	0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)
	0344	Фториды неорганические плохо растворимые

3.8. Обоснование полноты и достоверности исходных данных, принятых для расчета НДВ

Количественная характеристика (г/с, т/год) выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ определена в зависимости от изменения режима работы объекта, технологических процессов и оборудования и с учетом нестационарности выделений во времени.

Количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух определено расчетным путем по действующим методическим документам (приложение 9) на основании исходных данных, представленных предприятием (приложение 8).

4. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕЙВАНИЯ

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

Характерной чертой РК является ее внутриконтинентальное положение в центре Евразийского материка, что сказывается на всем физико-географическом облике территории, особенностях ее гидрографии, почвенно-растительного покрова и животного мира.

Климат района резко континентальный, характеризующийся резкими колебаниями температуры в течение суток и года, сильными и довольно частыми сухими ветрами. Зима суровая, морозная, с буранами и метелями, с неустойчивым снежным покровом. Лето сравнительно короткое, сухое, умеренно жаркое. Район относится к зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения, довольно большая сухость воздуха.

Температура воздуха. Годовой ход температур воздуха характеризуется устойчивыми сильными морозами в зимний период, интенсивным нарастанием тепла в короткий весенний сезон и жарой в течение короткого лета. Среднемесячная и годовая температура воздуха приведены в таблице 4.1.1.

Таблица 4.1.1

Среднемесячная и годовая температура воздуха °С

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-15,1	-14,8	-7,7	+5,4	+13,8	+19,3	+20,7	+18,3	+12,4	-4,1	-5,5	-12,1	3,2

В отдельные, очень суровые зимы температура может понижаться до 40,2-51,6 градусов мороза (абсолютный минимум), но вероятность такой температуры не более 5%.

В жаркие дни температура может повышаться до 41,6 градусов тепла. Продолжительность теплого периода 155 дней, холодного – 210 дней (отопительный сезон). Расчетная температура наружного воздуха самой холодной пятидневки (-31,2-37,7°С), расчетная температура воздуха самой жаркой пятидневки (+27,0°С).

Атмосферные осадки. Среднее количество атмосферных осадков, выпадающих за год равно 319 мм. По сезонам года осадки распределяются неравномерно, наибольшее их количество выпадает в теплый период года (апрель-октябрь) – 220 мм. Максимальное количество осадков выпадает в июне-июле, минимальное – в феврале.

Среднегодовая высота снежного покрова составляет 27,2 мм. Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова – 138 дней.

Согласно СНиП 2.01.07-85 номер района по весу снегового покрова – III.

Ветер. Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль – юго-западное, за июнь-август – северо-восточное. Наиболее сильные ветры дуют в зимние месяцы. В летние месяцы ветер имеет характер суховеев. Количество дней с ветром в году составляет 280-300. Согласно СНиП 2.01.07-85 номер района по средней скорости ветра в зимний период – 5, по давлению ветра – III.

Глубина промерзания почвы. Средняя глубина нулевой изотермы в грунте, согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология», составляет – 142 см. Максимальная – 190-219 см.

Влажность воздуха. Среднемесячная и годовая относительная влажность приведена в таблице 4.1.2.

Таблица 4.1.2

Среднемесячная и годовая относительная влажность, %												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
78	77	79	64	54	53	59	57	58	68	80	79	67

Опасные атмосферные явления. Среднее число дней с пыльными бурями за год – 4,8 дня. Среднее число дней с туманами за год – 23 дня. Среднее число дней с метелями за год – 26 дней. Среднее число дней с грозами за год – 24 дня.

Основные метеорологические характеристики исследуемого района по данным РГП на ПХВ «Казгидромет» (приложение 11) и СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» приведены в таблице 4.1.3.

Таблица 4.1.3

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

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.0
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	27.0
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-14.7
Среднегодовая роза ветров, %	
С	9.0
СВ	6.0
В	6.0
ЮВ	18.0
Ю	23.0
ЮЗ	18.0
З	12.0
СЗ	8.0
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	10.0
Средняя скорость ветра, м/с	3.9

4.2. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы

Расчет загрязнения воздушного бассейна вредными веществами производился на ЭВМ по унифицированной программе расчета величин приземных концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе ПК «ЭРА» v 3.0.

Программный комплекс «ЭРА» предназначен для расчета полей концентраций вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий, в приземном слое атмосферы с целью установления предельно допустимых выбросов.

Размер основного расчетного прямоугольника определен с учетом влияния загрязнения со сторонами 6800*4400 м; шаг сетки основного прямоугольника по осям X и Y принят 100 метров; количество расчетных точек 69*45.

Согласно п. 5.21. приложения № 18 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. № 100-п «Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий», п. 5.58. приложения № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 12.06.2014 г. № 221-Ө «Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий и таблицы 4.2.3 из 11 выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников загрязнения, расчет приземных концентраций не требуется для 3 веществ: железо (II, III) оксиды; фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор); фториды неорганические плохо растворимые.

В связи с сезонностью работы ДСУ, а также с учетом режима и интенсивности работ выбран летний период расчета. Так как численность населения прилегающего к объекту населенного пункта (п. Аршалы) составляет менее 10000 человек, расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере проводился без учета фоновых концентраций загрязняющих веществ согласно РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы» (таблица 4.2.1 и приложение 12), с учетом местных метеорологических характеристик (СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» и приложение 11) и коэффициентов, определяющих условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу, в том числе с учетом розы ветров по отношению к ближайшему населенному пункту.

Таблица 4.2.1

Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ						
Загрязняющее вещество	Код	Значение фоновых концентраций				
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад
Азота диоксид	0301	0	0	0	0	0
Азота оксид	0304	0	0	0	0	0
Сера диоксид	0330	0	0	0	0	0
Углерода оксид	0337	0	0	0	0	0
Фтористый водород	0342	0	0	0	0	0
Углеводороды	2754	0	0	0	0	0

Расчеты уровня загрязнения атмосферы проведены в расчетном прямоугольнике; на границе санитарно-защитной зоны ДСУ– 500 м и на границе жилой зоны.

Расчет рассеивания, с картографическим материалом, представлен в приложении 10.

Расчетные величины приземных концентраций вредных веществ приведены в сводной таблице результатов расчетов (таблица 4.2.2).

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы приведен в таблице 4.2.4.

Таблица 4.2.2

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город : Аршалынский район.
Объект : ИП "КАЗНАБСЕРВИС".
Вар.расч. : 2026 год

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	СЗЗ	ЖЗ	ПДК (ОБУВ) мг/м3	ПДКсс мг/м3	Класс опасн
0123	Железо (II, III) оксиды	0.007145	0.000077	0.4000000*	0.0400000	3
0143	Марганец и его соединения	0.010633	0.000130	0.0100000	0.0010000	2
0301	Азота (IV) диоксид	0.768722	0.060162	0.2000000	0.0400000	2
0304	Азот (II) оксид	0.061172	0.004841	0.4000000	0.0600000	3
0328	Углерод	0.077234	0.001807	0.1500000	0.0500000	3
0330	Сера диоксид	0.032753	0.002592	0.5000000	0.0500000	3
0337	Углерод оксид	0.027291	0.002129	5.0000000	3.0000000	4
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)	0.004065	0.000122	0.0200000	0.0050000	2
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.000453	0.000006	0.2000000	0.0300000	2
2732	Керосин	0.030498	0.002413	1.2000000	0.1200000*	-
2908	Пыль неорганическая: 70-20% диоксида кремния	0.727283	0.015709	0.3000000	0.1000000	3
07	0301 + 0330	0.801476	0.062754			
41	0330 + 0342	0.036398	0.002714			
59	0342 + 0344	0.004518	0.000128			

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. "Звездочка" (*) в графе "ПДКмр (ОБУВ)" означает, что соответствующее значение взято как 10ПДКсс.
3. "Звездочка" (*) в графе "ПДКсс" означает, что соответствующее значение взято как ПДКмр/10.
4. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне) приведены в долях ПДКмр.

Анализируя состояние окружающей природной среды под воздействием выбросов загрязняющих веществ в период производственной деятельности дробильно-сортировочной установки WJCP-350 констатируем ситуацию, что на границе санитарно-защитной зоны предприятия и на границе близлежащей к производственному объекту жилой зоны (п. Аршалы), при одновременной работе всех источников загрязнения предприятия, максимальные приземные концентраций загрязняющих веществ и групп суммаций не превышают 1 ПДК, т.е. нормативное качество воздуха обеспечивается.

ЭРА v3.0 ТОО «САИС экологи-недр»

Таблица 4.2.3

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам*

Аршалынский район, ИП «КАЗНАБСЕРВИС»

ЛИСТ 1

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Выброс вещества г/с	Средневзвешенная высота, м	М/ПДК*Н для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необходимость проведения расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	Железо (II, III) оксиды		0.04		0.025934	2	0.0648	Нет
0143	Марганец и его соединения	0.01	0.001		0.001066	2	0.1066	Да
0304	Азот (II) оксид	0.4	0.06		0.2420496	5	0.6051	Да
0328	Углерод	0.15	0.05		0.216	5	1.440	Да
0337	Углерод оксид	5	3		1.33145	4.96	0.2663	Да
2732	Керосин			1.2	0.362034	5	0.3017	Да
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.3	0.1		3.85844743	5	12.8615	Да
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азота (IV) диоксид	0.2	0.04		1.505156	4.97	7.5258	Да
0330	Сера диоксид	0.5	0.05		0.162	5	0.324	Да
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)	0.02	0.005		0.00031	2	0.0155	Нет
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.2	0.03		0.00092	2	0.0046	Нет

Примечание: *Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п. 5.21. приложения № 18 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. № 100-п «Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» и п. 5.58. приложения № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 12.06.2014 г. № 221-Ө «Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий»

ЭРА v3.0 ТОО «САиС экоlogi-недр»

Таблица 4.2.4

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы*

Аршалынский район, ИП «КАЗСНАБСЕРВИС»

ЛИСТ 1

Код веще- ства / группы сумма- ции	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на грани це СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :									
0301	Азота (IV) диоксид	0.0601619/0.0120324	0.7687222/0.1537444	-2192/ 148	883/1344	6045 6046 6031 6032 6047 6040 6034 6030 6039 6036 6048 6029 6038 6033	5.7 5.6 5.8 5.5 5.8 5.5 5.6 5.7 5.6 5.6 5.5	6.5 6.2 6.1 6 5.9 5.8 5.8 5.6 5.5 5.4	Дробильно- сортировочная установка WJCP- 350
0304	Азот (II) оксид		0.0611723/0.0244689		883/1344	6045 6046 6031 6032 6047 6034 6040 6030 6039 6036	 5.9 5.7 5.6 5.5	6.6 6.3 6.2 6.2 6 6 5.9 5.7 5.6 5.5	Дробильно- сортировочная установка WJCP- 350

Примечание: *В таблице представлены вещества (группы веществ), максимальная расчетная концентрация которых ≥ 0.05 ПДК

ЭРА v3.0 ТОО «САИС экологи-недр»

Таблица 4.2.4

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы*

Аршалынский район, ИП «КАЗНАБСЕРВИС»

ЛИСТ 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Загрязняющие вещества:									
0328	Углерод		0.0772336/0.011585		883/1344	6045 6046 6031 6032 6047 6034 6040 6030 6039 6036		6.7 6.4 6.3 6.2 6.1 6 5.9 5.7 5.6 5.5	Дробильно- сортировочная установка WJCP- 350
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0.727283/0.2181849		1624/ 1334	6022 6007 6005 6002 6051 6011 6024 6041 6043 6042		34.8 15.1 15.1 9.1 5.5 5.5 5.2 1.5 1.4 1.3	Дробильно- сортировочная установка WJCP- 350

Примечание: *В таблице представлены вещества (группы веществ), максимальная расчетная концентрация которых ≥ 0.05 ПДК

ЭРА v3.0 ТОО «САиС экоlogi-nedr»

Таблица 4.2.4

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы*

Аршалынский район, ИП «КАЗСНАБСЕРВИС»

ЛИСТ 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Г р у п п ы с у м м а ц и и :									
07(31) 0301 0330	Азота (IV) диоксид Сера диоксид	0.0627537	0.8014757	-2192/ 148	883/1344	6045 6046 6031 6032 6047 6040 6034 6030 6039 6036 6048 6029 6038 6033	5.7 5.6 5.8 5.5 5.8 5.6 5.5 5.4 5.7 5.6 5.6 5.5	6.5 6.2 6.1 6 5.9 5.8 5.8 5.6 5.5 5.4	Дробильно- сортировочная установка WJCP- 350

Примечание: *В таблице представлены вещества (группы веществ), максимальная расчетная концентрация которых ≥ 0.05 ПДК

4.3. Предложения по нормативам допустимых выбросов

Нормативы НДВ устанавливаются для каждого конкретного источника загрязнения атмосферы и в целом по предприятию.

Нормативы НДВ на 2027-2036 годы, установленные для дробильно-сортировочной установки WJCP-350 ИП «КАЗСНАБСЕРВИС» в Аршалынском районе Акимолинской области приведены в таблице 4.3.1 «Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту».

ЭРА v3.0 ТОО «САИС экологи-nedr»

Таблица 4.3.1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Аршалынский район, ИП "КАЗНАВСЕРВИС"

ЛИСТ 1

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение на 2026 год		2027-2036 год		Н Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
***0123, Железо (II, III) оксиды								
Не о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Вспомогательное производство	6058	0.02025	0.008748	0.02025	0.008748	0.02025	0.008748	2026
	6059	0.002714	0.00977	0.002714	0.00977	0.002714	0.00977	2026
	6060	0.00297	0.01069	0.00297	0.01069	0.00297	0.01069	2026
Итого:		0.025934	0.029208	0.025934	0.029208	0.025934	0.029208	
Всего по ЗВ:		0.025934	0.029208	0.025934	0.029208	0.025934	0.029208	2026
***0143, Марганец и его соединения								
Не о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Вспомогательное производство	6058	0.000306	0.000132	0.000306	0.000132	0.000306	0.000132	2026
	6059	0.0005	0.00173	0.0005	0.00173	0.0005	0.00173	2026
	6060	0.00026	0.00092	0.00026	0.00092	0.00026	0.00092	2026
Итого:		0.001066	0.002782	0.001066	0.002782	0.001066	0.002782	
Всего по ЗВ:		0.001066	0.002782	0.001066	0.002782	0.001066	0.002782	2026
***0301, Азота (IV) диоксид								
Не о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Вспомогательное производство	6057	0.0042	0.0018	0.0042	0.0018	0.0042	0.0018	2026
	6058	0.011	0.00468	0.011	0.00468	0.011	0.00468	2026
	6060	0.00042	0.0015	0.00042	0.0015	0.00042	0.0015	2026
Итого:		0.01562	0.00798	0.01562	0.00798	0.01562	0.00798	
Всего по ЗВ:		0.01562	0.00798	0.01562	0.00798	0.01562	0.00798	2026

Примечание: *В таблице приведены данные без учета передвижных источников

ЭРА v3.0 ТОО «САИС экологи-nedr»

Таблица 4.3.1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Аршалынский район, ИП "КАЗНАВСЕРВИС"

ЛИСТ 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9
***0337, Углерод оксид								
Неорганизованные источники								
Вспомогательное производство	6058 6060	0.01375 0.0037	0.00594 0.0133	0.01375 0.0037	0.00594 0.0133	0.01375 0.0037	0.00594 0.0133	2026 2026
Итого:		0.01745	0.01924	0.01745	0.01924	0.01745	0.01924	
Всего по ЗВ:		0.01745	0.01924	0.01745	0.01924	0.01745	0.01924	2026
***0342, Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)								
Неорганизованные источники								
Вспомогательное производство	6059 6060	0.0001 0.00021	0.0004 0.00075	0.0001 0.00021	0.0004 0.00075	0.0001 0.00021	0.0004 0.00075	2026 2026
Итого:		0.00031	0.00115	0.00031	0.00115	0.00031	0.00115	
Всего по ЗВ:		0.00031	0.00115	0.00031	0.00115	0.00031	0.00115	2026
***0344, Фториды неорганические плохо растворимые								
Неорганизованные источники								
Вспомогательное производство	6060	0.00092	0.0033	0.00092	0.0033	0.00092	0.0033	2026
Итого:		0.00092	0.0033	0.00092	0.0033	0.00092	0.0033	
Всего по ЗВ:		0.00092	0.0033	0.00092	0.0033	0.00092	0.0033	2026
***2908, Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния								
Неорганизованные источники								
Дробильно-сортировочная установка WJCP-350	6001 6002 6003 6004 6005 6006 6007 6008 6009 6010 6011 6012	0.0315 0.32 0.000003 0.000011 0.555 0.000006 0.555 0.00001323 0.0000061 0.0000042 0.2134 0.000005	0.286 12.384 0.00012 0.000421 21.4785 0.000234 21.4785 0.000512 0.00024 0.000161 8.25858 0.0002	0.0315 0.32 0.000003 0.000011 0.555 0.000006 0.555 0.00001323 0.0000061 0.0000042 0.2134 0.000005	0.286 12.384 0.00012 0.000421 21.4785 0.000234 21.4785 0.000512 0.00024 0.000161 8.25858 0.0002	0.0315 0.32 0.000003 0.000011 0.555 0.000006 0.555 0.00001323 0.0000061 0.0000042 0.2134 0.000005	0.286 12.384 0.00012 0.000421 21.4785 0.000234 21.4785 0.000512 0.00024 0.000161 8.25858 0.0002	2026 2026 2026 2026 2026 2026 2026 2026 2026 2026 2026 2026

Примечание: *В таблице приведены данные без учета передвижных источников

ЭРА v3.0 ТОО «САИС экологи-недр»

Таблица 4.3.1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Аршалынский район, ИП "КАЗНАБСЕРВИС"

ЛИСТ 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9
***2908, Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния								
Неорганизованные источники								
Дробильно- сортировочная установка WJCP-350	6013	0.0000035	0.00014	0.0000035	0.00014	0.0000035	0.00014	2026
	6014	0.0000072	0.0003	0.0000072	0.0003	0.0000072	0.0003	2026
	6015	0.015	0.238	0.015	0.238	0.015	0.238	2026
	6016	0.012376	0.198133	0.012376	0.198133	0.012376	0.198133	2026
	6021	0.0000044	0.000172	0.0000044	0.000172	0.0000044	0.000172	2026
	6022	1.35	52.245	1.35	52.245	1.35	52.245	2026
	6023	0.000007	0.000263	0.000007	0.000263	0.000007	0.000263	2026
	6024	0.2134	8.25858	0.2134	8.25858	0.2134	8.25858	2026
	6025	0.0000045	0.00018	0.0000045	0.00018	0.0000045	0.00018	2026
	6026	0.0000045	0.00018	0.0000045	0.00018	0.0000045	0.00018	2026
	6027	0.0000045	0.00018	0.0000045	0.00018	0.0000045	0.00018	2026
	6028	0.0000045	0.00018	0.0000045	0.00018	0.0000045	0.00018	2026
	6029	0.0006	0.294	0.0006	0.294	0.0006	0.294	2026
	6030	0.0015	0.7938	0.0015	0.7938	0.0015	0.7938	2026
	6031	0.00105	0.5292	0.00105	0.5292	0.00105	0.5292	2026
	6032	0.0015	0.7938	0.0015	0.7938	0.0015	0.7938	2026
	6033	0.0021	1.0584	0.0021	1.0584	0.0021	1.0584	2026
	6034	0.0094	0.0853	0.0094	0.0853	0.0094	0.0853	2026
	6035	0.003	1.5876	0.003	1.5876	0.003	1.5876	2026
	6036	0.02343	0.2126	0.02343	0.2126	0.02343	0.2126	2026
	6037	0.00111	0.588	0.00111	0.588	0.00111	0.588	2026
	6038	0.02343	0.2126	0.02343	0.2126	0.02343	0.2126	2026
	6039	0.003	1.5876	0.003	1.5876	0.003	1.5876	2026
	6040	0.0141	0.128	0.0141	0.128	0.0141	0.128	2026
	6041	0.074256	1.188795	0.074256	1.188795	0.074256	1.188795	2026
	6042	0.049504	0.793	0.049504	0.793	0.049504	0.793	2026
	6043	0.074256	1.188795	0.074256	1.188795	0.074256	1.188795	2026
	6044	0.06188	0.991	0.06188	0.991	0.06188	0.991	2026
	6045	0.003	1.5876	0.003	1.5876	0.003	1.5876	2026
	6046	0.0021	1.0584	0.0021	1.0584	0.0021	1.0584	2026
	6047	0.003	1.5876	0.003	1.5876	0.003	1.5876	2026

Примечание: *В таблице приведены данные без учета передвижных источников

ЭРА v3.0 ТОО «САИС экологи-недр»

Таблица 4.3.1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Аршалынский район, ИП "КАЗНАВСЕРВИС"

ЛИСТ 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9
***2908, Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния								
Неорганизованные источники								
Дробильно-сортировочная установка WJCP-350	6048	0.00111	0.588	0.00111	0.588	0.00111	0.588	2026
	6049	0.000544	0.0211	0.000544	0.0211	0.000544	0.0211	2026
	6050	0.0000085	0.00033	0.0000085	0.00033	0.0000085	0.00033	2026
	6051	0.2134	8.25858	0.2134	8.25858	0.2134	8.25858	2026
	6052	0.000007	0.000263	0.000007	0.000263	0.000007	0.000263	2026
	6053	0.0000073	0.000281	0.0000073	0.000281	0.0000073	0.000281	2026
	6054	0.015	0.238	0.015	0.238	0.015	0.238	2026
	6055	0.0099	0.159	0.0099	0.159	0.0099	0.159	2026
	6056	0.0001	0.05292	0.0001	0.05292	0.0001	0.05292	2026
	6060	0.00039	0.0014	0.00039	0.0014	0.00039	0.0014	2026
	6047	0.003	1.5876	0.003	1.5876	0.003	1.5876	2026
	6048	0.00111	0.588	0.00111	0.588	0.00111	0.588	2026
	6049	0.000544	0.0211	0.000544	0.0211	0.000544	0.0211	2026
	6050	0.0000085	0.00033	0.0000085	0.00033	0.0000085	0.00033	2026
	6051	0.2134	8.25858	0.2134	8.25858	0.2134	8.25858	2026
Вспомогательное производство	6052	0.000007	0.000263	0.000007	0.000263	0.000007	0.000263	2026
	6053	0.0000073	0.000281	0.0000073	0.000281	0.0000073	0.000281	2026
	6054	0.015	0.238	0.015	0.238	0.015	0.238	2026
	6055	0.0099	0.159	0.0099	0.159	0.0099	0.159	2026
	6056	0.0001	0.05292	0.0001	0.05292	0.0001	0.05292	2026
	6060	0.00039	0.0014	0.00039	0.0014	0.00039	0.0014	2026
Итого:		3.85844743	150.41474	3.85844743	150.41474	3.85844743	150.41474	
Всего по ЗВ:		3.85844743	150.41474	3.85844743	150.41474	3.85844743	150.41474	2026
Всего по объекту:		3.91974743	150.4784	3.91974743	150.4784	3.91974743	150.4784	
Из них:								
Итого по организованным источникам:		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Итого по неорганизованным источникам:		3.91974743	150.4784	3.91974743	150.4784	3.91974743	150.4784	

Примечание: *В таблице приведены данные без учета передвижных источников

4.4. Обоснование возможности достижения нормативов

Анализ результатов расчетов рассеивания показал, что на границах санитарно-защитной зоны предприятия и на границах жилой зоны, прилегающей к территории предприятия нет превышения ПДК загрязняющих веществ, следовательно, величины выбросов загрязняющих веществ (г/с, т/год) для всех источников, выбрасывающих загрязняющие вещества в атмосферный воздух предложены в качестве нормативов НДВ. Следовательно, нет необходимости в проведении дополнительных технических мероприятий по сокращению выбросов от источников предприятия с целью достижения нормативов НДВ, а также перепрофилирования или сокращения объемов производства.

В целях предупреждения загрязнения окружающей среды в процессе производственной деятельности дробильно-сортировочной установки WJCP-350 ИП «КАЗНАБСЕРВИС», проектом предусмотрены следующие мероприятия:

Мероприятия по предотвращению и снижению негативного воздействия на атмосферный воздух:

- Тщательное соблюдение проектных решений.
- Тщательное соблюдение регламента производственного процесса.
- Проведение своевременных профилактических и ремонтных работ технологического оборудования.
- Герметизация технологического оборудования и конструкций.
- Проведение работ по пылеподавлению путем гидрообеспыливания и периодического увлажнения пылящих поверхностей.
- Своевременный вывоз отходов с территории объекта.
- Организация системы упорядоченного движения автотранспорта и техники на территории объекта.
- Применение автотехники с двигателями внутреннего сгорания, отвечающим требованиям ГОСТ и параметрам заводов-изготовителей по выбросам загрязняющих веществ в атмосферу.
- Заправка автотехники ГСМ на АЗС общего назначения.
- Для ослабления пылевого переноса (пылеподавление), особенно в жаркий период года, в местах проведения работ и интенсивного движения автотранспорта полив дорог участка.
- Соблюдение гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций от 02.08.2022 г. № КР ДСМ-70.
- Сокращение или прекращение работ при неблагоприятных метеорологических условиях.
- Организация экологической службы надзора и экологическое сопровождение всех видов деятельности на территории производственной площадки.

Мероприятия по снижению воздействия на водные объекты:

Участки недропользования на территории размещения дробильно-сортировочной установки WJCP-350 ИП «КАЗНАБСЕРВИС». Хозяйственно-питьевое водоснабжение обеспечивается за счет привозной питьевой бутилированной воды. Месторождения подземных вод на проектируемой территории отсутствуют (приложение 16). Использование подземных вод предприятием в процессе производственной деятельности не предусматривается. Забор воды из поверхностных или подземных водных объектов, а также осуществление сброса сточных вод в водный объект или на рельеф местности в процессе производственной деятельности предприятия не предусматривается.

Согласно ст. 222, 224, 225 Экологического кодекса РК в процессе деятельности предприятия предусматриваются следующие мероприятия по снижению воздействия на водные объекты:

- осуществление производственной деятельности с соблюдением требований водного законодательства Республики Казахстан;
- соблюдение требований санитарных правил от 20.02.2023 г. № 26 «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемным сооружениям, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов»;
- контроль за объемами водопотребления и водоотведения;
- строгое соблюдение технологического регламента работы сооружений и оборудования;
- своевременное устранение аварийных ситуаций;
- поддержание в полной технической исправности технологического оборудования;
- осуществление комплекса технологических, гидротехнических, санитарных и иных мероприятий, направленных на предотвращение засорения, загрязнения и истощения водных ресурсов;
- недопущение орошения пылящих поверхностей (гидрообеспыливание) сточными водами.
- организация системы сбора и хранения отходов производства и потребления, образующихся на объекте и не допущение захоронения отходов, размещения кладбищ, скотомогильников и других объектов, оказывающих негативное воздействие на состояние подземных вод;
- организация экологической службы надзора.

Мероприятия по снижению воздействия на земельные ресурсы:

Участки недропользования на территории размещения дробильно-сортировочной установки WJCP-350 ИП «КАЗСНАБСЕРВИС». Согласно статьи 238 и 397 Экологического кодекса РК физические и юридические лица при использовании земель не должны допускать загрязнение земель, захламливание земной поверхности, деградацию и истощение почв. С целью снижения негативного воздействия на земельные ресурсы в процессе деятельности предприятия предусматриваются следующие мероприятия:

- соблюдение норм отвода земли и исключение нарушений почвенного покрова вне зоны отвода;
- применение методов, технологий и способов проведения производственного процесса, обеспечивающих максимально возможное сокращение площади нарушаемых и отчуждаемых земель в той мере, в которой это целесообразно с технической, технологической, экологической и экономической точек зрения;
- недопущение нарушения растительного покрова и почвенного слоя за пределами отведенного земельного участка;
- недопущение техногенного опустынивания земель и загрязнения недр
- содержание занимаемого земельного участка в состоянии, пригодном для дальнейшего использования его по назначению;
- организация уборки и благоустройство территории;
- озеленение территории предприятия и санитарно-защитной зоны;
- защита земель от водной и ветровой эрозии, селей, оползней, подтопления, затопления, заболачивания, вторичного засоления, иссушения, уплотнения, загрязнения радиоактивными и химическими веществами, захламливания, биогенного загрязнения, а также других негативных воздействий;

- защита земель от заражения карантинными объектами, чужеродными видами и особо опасными вредными организмами, не допущение их распространения, зарастание сорняками, кустарником и мелколесьем, а также не допущение других видов ухудшения состояния земель;
- недопущение поступления поверхностных и подземных стоков с земельного участка в водные объекты;
- защита земель от водной и ветровой эрозии и других негативных воздействий;
- складирование отходов производства и потребления в специально-отведенных местах, с последующим вывозом согласно заключаемых договоров;
- организация экологической службы надзора.

Мероприятия по снижению воздействия на растительный и животный мир:

Территория производственного объекта находится вне земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий Республики Казахстан (приложение 13). Реликтовая растительность, а также растительность, занесенная в Красную Книгу РК, на исследуемой территории отсутствует. Также на территории намечаемой деятельности отсутствуют гнездовья редких птиц, а также животные, занесенные в Красную Книгу РК.

Для минимизации негативного воздействия на объекты растительного и животного мира в процессе деятельности предприятия предусматриваются следующие мероприятия:

- недопущение расширения производственной деятельности за пределы отведенного земельного участка;
- строгое соблюдение технологии производственного процесса, использование оборудования с минимальным шумовым уровнем;
- запрет на перемещение автотранспорта вне проезжих мест;
- соблюдение установленных норм и правил природопользования;
- недопущение вредного влияния производственной деятельности на условия функционирования естественной экосистемы;
- обеспечение охраны животных в пределах закрепленной территории;
- сообщения уполномоченному государственному органу в области охраны, воспроизводства и использования животного мира и (или) уполномоченному органу в области рыбного хозяйства о ставших известными или выявленных случаях гибели животных, отнесенных к редким и находящимся под угрозой исчезновения видам;
- проведение просветительской работы экологического содержания в области бережного отношения и сохранения растительного и животного мира.
- проведение озеленения и благоустройства территории предприятия и санитарно-защитной зоны.

Мероприятия по снижению воздействия отходов на окружающую среду:

Для снижения возможного негативного воздействия отходов, образующихся в процессе производственной деятельности предприятия, предусмотрен следующий комплекс мероприятий природоохранного назначения:

- организованный сбор и временное хранение (не более 6 месяцев) отходов в контейнерах на специально-обустроенных площадках;
- тщательная регламентация проведения работ, связанных с загрязнением и нарушением рельефа;
- организация раздельного сбора отходов (ст. 320 Экологического кодекса РК) с последующим размещением их на предприятиях, имеющих разрешительные документы на обращение с отходами;

- передача опасных отходов предприятиям, имеющим лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области переработки, обезвреживания, утилизации и (или) уничтожения опасных отходов (ст. 336 и 345 Экологического Кодекса РК);
- соблюдение требований санитарных норм и правил к транспортировке и временному хранению отходов;
- контроль приема, образования, перемещения и утилизации всех видов отходов;
- соблюдение требований санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020;
- содержание в чистоте контейнеров, складов, производственной и близлежащей территорий.

4.5. Уточнение границ области воздействия объекта

В административном отношении дробильно-сортировочная установка WJCP-350 ИП «КАЗСНАБСЕРВИС» расположена в п. Аршалы Аршалынского района, Акмолинской области, на территории действующей промышленной площадки ТОО «Недра-Аршалы» (приложение 6) по соглашению о размещении дробильно-сортировочной установки (приложение 7).

Площадь земельного участка размещения промышленной площадки ТОО «Недра-Аршалы» составляет 30,0 га (300000,0 м²).

Целевое назначение земельного участка – для размещения промышленной площадки (установка дробильно-сортировочного комплекса, комплектной трансформаторной подстанции, автовесовой, размещения вахтового городка, склада готовой продукции, отвалов вскрышных пород и почвенно-растительного слоя).

Ограничения в использовании и обременения земельного участка – беспрепятственный проезд и доступ уполномоченным органам, смежным землепользователям (собственникам) для строительства и эксплуатации подземных и надземных коммуникаций, в порядке, установленном законодательство Республики Казахстан.

На проект «Дробильно-сортировочная установка WJCP-350 в п. Аршалы Акмолинской области» ИП «КАЗСНАБСЕРВИС» получено Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду № KZ94VWF00560387 от 04.05.2026 г., выданное РГУ «Департамент экологии по Акмолинской области».

Технологические процессы, применяемые в процессе производственной деятельности исследуемого объекта, не выходят за пределы территории предприятия, что исключает какое-либо негативное воздействие на компоненты окружающей среды.

Прекращение производственной деятельности объекта «Дробильно-сортировочная установка WJCP-350 в п. Аршалы Акмолинской области» ИП «КАЗСНАБСЕРВИС» на данном этапе ее осуществления не прогнозируется.

Деятельность предприятия предполагается осуществлять в течении технического срока эксплуатации производственного оборудования.

Причин, которые бы препятствовали осуществлению деятельности предприятия не выявлено, кроме как не зависящих от действий и решений ИП «КАЗСНАБСЕРВИС», т.е. обстоятельств непреодолимой силы, к которым относятся войны, наводнения, пожары, и прочие стихийные бедствия, забастовки, изменения действующего законодательства и т.п.

В случае, когда все-таки предприятие решит прекратить производственную деятельность, будут проведены следующие мероприятия:

- Разбор и вывоз в разрешенные места технологического оборудования.
- Вывоз с территории материалов, отходов и т.п. согласно договоров.

4.6. Данные о пределах области воздействия

Технологические процессы, применяемые при эксплуатации дробильно-сортировочной установки, оказывают определенное воздействие на состояние атмосферного воздуха непосредственно на территории объекта. Выбросы от источников загрязнения атмосферного воздуха относятся к локальному типу загрязнения и не окажут вредного воздействия на селитебную зону.

Интенсивность воздействия на атмосферный воздух незначительная, так как изменения природной среды не выходят за существующие пределы естественной природной изменчивости. Соблюдение проектных решений позволяет исключить негативное влияние на здоровье людей и изменение фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе расположения объекта.

4.7. Специальные требования к качеству атмосферного воздуха

В районе размещения объекта и на прилегающей территории отсутствуют зоны заповедников, музеев, памятников архитектуры. Также вблизи территории предприятия отсутствуют объекты с повышенными санитарно-эпидемиологическими требованиями. Ближайший населенный пункт – п. Аршалы, расположен юго-западнее от территории размещения предприятия на расстоянии 3000 м. Ближайший водный источник, правый приток реки Есиль, от исследуемого объекта расположен на расстоянии 690 м в восточном направлении. Русло реки Есиль расположено юго-западнее от территории размещения ДСУ на расстоянии 4000,0 м. Исследуемый объект не входит в водоохранную зону и полосу водных объектов. Наблюдения за фоновыми концентрациями на исследуемой территории не ведутся в связи с отсутствием постов наблюдений РГП «Казгидромет». Ближайший пост наблюдения расположен в г. Астане. Объекты исторических загрязнений, объекты захоронения, военные полигоны и другие объекты, воздействие которых на окружающую среду не изучено или изучено недостаточно, отсутствуют. В связи с этим специальные требования к качеству атмосферного воздуха отсутствуют.

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

Регулирование выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при неблагоприятных метеорологических условиях подразумевает кратковременное сокращение производственных работ при сильных инверсиях температуры, штиле, тумане, пыльных бурях, влекущих за собой резкое увеличение загрязнения атмосферы.

При неблагоприятных метеорологических условиях, в кратковременные периоды загрязнения атмосферы опасного для здоровья населения, предприятия обеспечивают снижение выбросов вредных веществ, вплоть до частичной или полной остановки работы предприятия.

Необходимость разработки мероприятий при НМУ обосновывается территориальным управлением по гидрометеорологии и мониторингу природной среды.

Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период НМУ разрабатывают предприятия, организации, учреждения, расположенные в населенных пунктах, где органами Казгидромета проводится прогнозирование НМУ или планируется прогнозирование.

Для дробильно-сортировочной установки WJCP-350 ИП «КАЗСНАБСЕРВИС», расположенной в Акмолинской области, Аршалынский р-н, разработка мероприятий по регулированию выбросов при НМУ не требуется.

6. САНИТАРНО-ЗАЩИТНАЯ ЗОНА

6.1. Обоснование размера санитарно-защитной зоны

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 воздухоохраных мероприятий, обеспечивающих требуемое качество воздуха.

Дробильно-сортировочная установка WJCP-350 ИП «КАЗНАБСЕРВИС» расположена в Аршалынском р-не Акмолинской области.

Дробильно-сортировочная установка WJCP-350 предназначена для переработки в щебень горной породы (строительного камня), аккумуляции готовой продукции на складах и отгрузки готовой продукции потребителям. Проектная производительность по выпускаемой продукции – 350 т/ч – 1500000 тонн в год (600000 м³/год), в том числе: щебень фракции 0-5 мм (20%) – 300000 т/год (120000 м³/год); щебень фракции 5-20 мм (33,5%) – 500000 т/год (200000 м³/год); щебень фракции 20-40 мм (33,5%) – 500000 т/год (200000 м³/год); щебень фракции 0-40 мм (13%) – 200000 т/год (80000 м³/год). Режим работы ДСУ – 2 смены по 10 часов в сутки, 215 дней в году, 4300 часов в год.

Согласно санитарно-эпидемиологического заключения № 09-202 от 21.02.2014 г. (приложение 18) и раздела 4, п. 15, п.п. 4 (объекты по производству щебенки) приложения 1 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11.01.2022 г. № КР ДСМ-2 размер санитарно-защитной зоны для дробильно-сортировочной установки WJCP-350 составляет 500 м.

Жилые объекты, а также объекты с повышенными санитарно-эпидемиологическими требованиями в санитарно-защитную зону объекта намечаемой деятельности не входят. Вблизи территории переоборудования отсутствуют автозаправочные станции (более 6000 м) и кладбища (более 5500 м). Вновь строящиеся жилые застройки, включая отдельные жилые дома; ландшафтно-рекреационные зоны, зоны отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха; вновь создаваемые и организующиеся территории садоводческих товариществ, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков; спортивные сооружения (более 5500 м), детские площадки (более 5500 м), образовательные (более 5000 м) и детские организации (более 5500 м), лечебно-профилактические и оздоровительные организации общего пользования (более 5000 м) на территории санитарно-защитной зоны предприятия отсутствуют. Производственный объект не входит в водоохраные зоны и полосы водных объектов.

Проведенный расчет рассеивания выбросов вредных веществ в атмосфере от источников предприятия показал, что при самых неблагоприятных условиях (одновременная работа всех источников предприятия + метеоусловия) максимальные приземные концентрации всех загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны предприятия (500 м) и на границе жилой зоны, расположенной на расстоянии 3000 м от территории предприятия, составляют величины менее 1 ПДК.

Максимальные уровни шума и вибрации от технологического оборудования и автотехники ДСУ не превышают предельно допустимых уровней, установленных Гигиеническими нормативами к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека, утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.02.2022 г. № ҚР ДСМ-15 «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека». Отдаленность промплощадки от жилой зоны обеспечивает соблюдение ПДУ физического воздействия от источников предприятия в жилой зоне.

На основании проведенного анализа всех возможных источников воздействия на окружающую среду и здоровье человека, в соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденными приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11.01.2022 г. № ҚР ДСМ-2 и согласно санитарно-эпидемиологического заключения № 09-202 от 21.02.2014 г. (приложение 18) санитарно-защитная зона для мусоросжигательной печи-инсинератора для дробильно-сортировочной установки WJCP-350 ИП «КАЗСНАБСЕРВИС» устанавливается 500 м.

6.2. Планировочная организация СЗЗ

Одним из важнейших факторов, обеспечивающих защиту окружающей среды от техногенного воздействия, является планировочная организация территории санитарно-защитной зоны, предусматривающая ее благоустройство в соответствии с требованиями нормативных и методических материалов.

Основной целью планировочной организации санитарно-защитной зоны дробильно-сортировочной установки WJCP-350 ИП «КАЗСНАБСЕРВИС» является защита окружающей среды и населенных пунктов от промышленных загрязнений. В рамках этих требований план природоохранных мероприятий по благоустройству территории санитарно-защитной зоны включает:

- сохранение существующих зеленых насаждений и при необходимости, проведение их реконструкции;
- определение участков территории под озеленение;
- благоустройство озелененных участков;
- способы и организация ухода за зелеными насаждениями и их полива.

При организации СЗЗ необходимо учесть следующие факторы: одним из основных ее факторов является обеспечение защиты воздушной среды населенных пунктов от промышленных загрязнений. В качестве мероприятий применяется озеленение зон газоустойчивыми древесно-кустарниковыми насаждениями.

В качестве мероприятия по охране окружающей среды планируется озеленение санитарно-защитной зоны предприятия или, при плотной застройке промышленной площадью (объектами), озеленение свободных от застройки территорий. Площадь санитарно-защитной зоны ДСК составляет 83,0 га. В рамках разрабатываемого проекта закладывается озеленение 50% территории СЗЗ предприятия, что составляет 41,5 га с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки. В год планируется высаживать не менее 50 штук древесных насаждений. Озеленение должно проводиться по согласованию с местным исполнительным органом административно-территориальной единицы расположения предприятия.

В санитарно-защитных зонах предприятий, интенсивно загрязняющих атмосферный воздух вредными для растительности газами, следует выращивать наиболее газоустойчивые деревья, кустарники и травы.

Пылезадерживающие свойства различных пород деревьев и кустарников неодинаковы и зависят от особенностей листьев. Лучше всего задерживают пыль шершавые листья и листья, поверхность которых покрыта ворсинками, как у сирени.

Если принять количество пыли, задерживаемой 1 см² поверхности листа тополя за единицу, то количество пыли, удерживаемой таким же по площади листом клена остролистного, составит 2, сирени 3, вяза 6. Осевшая на листьях пыль, периодически смывается дождем, сдувается ветром, и листья вновь способны задерживать пыль.

Хвойные растения, такие как, туя, можжевельник и пихта очищают воздух в течение всего года, а не только в теплое время. Березы, вырабатывающие фитонциды (биологически активные летучие вещества), подавляют развитие и рост вредных микроорганизмов, однако эти деревья лучше сажать подальше от «грязных» производств - они не так жизнестойки, в отличие от тополя или клена.

Исходя из вышесказанного, можно отметить наиболее подходящие породы, очищающие атмосферный воздух от выбросов предприятий, к ним можно отнести:

- Породы, устойчивые против производственных выбросов:
 - ✓ Деревья – ива белая, клен ясенелистный, тополь лавролистный, шелковица белая;
 - ✓ Кустарники – акация желтая, бузина красная, жимолость татарская, лох серебристый, лох узколистный, чубушник обыкновенный, шиповник краснолистный;
 - ✓ Лианы – виноград пятилистный.
- Породы, относительно устойчивые против производственных выбросов:
 - ✓ Деревья – береза бородавчатая, береза пушистая, вяз обыкновенный, вяз перистоветвистый, осина, рябина обыкновенная, тополь бальзамический, тополь берлинский, черемуха обыкновенная, яблоня сибирская, ясень зеленый, ясень обыкновенный;
 - ✓ Кустарники – барбарис обыкновенный, боярышник обыкновенный, дерен белый, ива козья, клен гиннала, клен татарский, пteleя трехлистная, пузыреплодник калинолистный, сирень обыкновенная, смородина золотистая, смородина черная, спирея Вангутта, спирея иволистная, шиповник обыкновенный.

Территорию промышленной площадки допускается озеленять газонами, а также посадками деревьев и кустарников.

После высадки зеленых насаждений и в период их произрастания проводится уход.

Вновь создаваемые зеленые насаждения решаются посадками плотной структуры изолирующего типа, которые создают на пути загрязненного воздушного потока механическую преграду, осаждая и поглощая часть вредных выбросов, или посадками ажурной структуры фильтрующего типа, выполняющими роль механического и биологического фильтра загрязненного воздушного потока.

Перечень объектов озеленения с рекомендуемым ассортиментом зеленых насаждений приведен в таблице 6.2.1.

Таблица 6.2.1

Перечень объектов озеленения с рекомендуемым ассортиментом зеленых насаждений		
№ п/п	Объект озеленения	Рекомендуемый ассортимент зеленых насаждений
1	Производственная площадка дробильно-сортировочной установки WJCP-350 и прилегающая к ней территория	Газон – семена газонных трав: овсяница, полевица, мятлик луговой, райграс, клевер, люцерна Клумбы и цветники – рассада однолетних растений: петуния, амарант, гипсофила, мезембриантемум, космея, бархатцы, календула, хризантема, иберис, маттиола и др.
2	Санитарно-защитная зона предприятия и свободная от застройки территория п. Аршалы по согласованию с местными исполнительными органами	Деревья и кустарники: береза бородавчатая, тополь пирамидальный, ива белая, клен ясенелистный, рябина обыкновенная, сирень обыкновенная, спирея, акация и др. зеленые насаждения, предусмотренные генеральным планом развития села

7. КАТЕГОРИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

Согласно главы 2, статьи 12 Экологического кодекса РК объекты, оказывающие негативное воздействие на окружающую среду, в зависимости от уровня и риска такого воздействия подразделяются на 4 категории – I, II, III, IV.

К I категории относятся объекты, оказывающие значительное негативное воздействие на окружающую среду.

Ко II категории относятся объекты, оказывающие умеренное негативное воздействие на окружающую среду.

К III категории относятся объекты, оказывающие незначительное негативное воздействие на окружающую среду.

К IV категории относятся объекты, оказывающие минимальное негативное воздействие на окружающую среду.

Согласно п. 2, п. 7, п.п. 7.11 приложения 2 Экологического кодекса РК объект «Дробильно-сортировочная установка WJCP-350 в п. Аршалы Акмолинской области» ИП «КАЗСНАБСЕРВИС» относится к объектам II категории – добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год.

8. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ

Согласно Экологическому Кодексу РК (глава 13, ст. 182) операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

Производственный экологический контроль – система мер, осуществляемых природопользователем, для наблюдения за изменениями окружающей среды под влиянием хозяйственной деятельности предприятия и направлена на соблюдение нормативов по охране окружающей среды и соблюдению экологических требований.

Программа производственного экологического контроля ориентирована на организацию наблюдений, сбор данных, проведения анализа, оценки воздействия производственной деятельности на состояние окружающей среды с целью принятия своевременных мер по предотвращению, сокращению и ликвидации загрязняющего воздействия данного вида деятельности на окружающую среду.

Основным направлением «Программы производственного экологического контроля» является обеспечение достоверной информацией о воздействии деятельности предприятия на окружающую среду, возможных изменениях воздействия и неблагоприятных или опасных ситуациях. Осуществление производственного экологического контроля является обязательным условием специального природопользования.

Одним из элементов производственного экологического контроля является производственный мониторинг, выполняемый для получения объективных данных с установленной периодичностью.

Производственный контроль должен осуществляться на источниках выбросов, которые вносят наибольший вклад в загрязнение атмосферы. Для таких организованных источников контроль рекомендуется проводить инструментальным или инструментально-лабораторным методом, с проведением прямых инструментальных замеров выбросов. Для неорганизованных источников – расчетный метод.

Экологическая оценка эффективности производственного процесса в рамках производственного экологического контроля осуществляется на основе измерений и расчетов уровня эмиссий в окружающую среду, вредных производственных факторов, а также фактического объема потребления природных, энергетических и иных ресурсов.

Оперативная информация, полученная и обобщенная специалистами охраны окружающей среды в виде табличных данных, сопровождаемых пояснительным текстом, должна предоставляться ежеквартально до первого числа второго месяца за отчетным кварталом в информационную систему уполномоченного органа в области охраны окружающей среды в соответствии с приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14.07.2021 г. № 250 «Об утверждении Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля».

План-график контроля на предприятии за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов расчетным методом приведен в таблице 8.1. План-график инструментального контроля на предприятии за соблюдением нормативов допустимых выбросов на контрольных точках приведен в таблице 8.2.

ЭРА v3.0 ТОО «САИС экологи-nedr»

Таблица 8.1

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов расчетным методом

Аршалынский район, ИП «КАЗНАБСЕРВИС»

ЛИСТ 1

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ (ВСВ)		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	т/год		
1	2	3	4	5	6	7	8
6001	Дробильно-сортировочная установка WJCP-350	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	4 раза в год (ежеквартально)	0.0315	0.286	ИП «КАЗНАБСЕРВИС» или предприятие, имеющее лицензию в сфере охраны окружающей природной среды	Расчетный метод Согласно методик, утвержденных на территории РК
6002	Дробильно-сортировочная установка WJCP-350	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0.32	12.384		
6003	Дробильно-сортировочная установка WJCP-350	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0.000003	0.00012		
6004	Дробильно-сортировочная установка WJCP-350	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0.000011	0.000421		
6005	Дробильно-сортировочная установка WJCP-350	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0.555	21.4785		
6006	Дробильно-сортировочная установка WJCP-350	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0.000006	0.000234		
6007	Дробильно-сортировочная установка WJCP-350	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0.555	21.4785		
6008	Дробильно-сортировочная установка WJCP-350	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0.00001323	0.000512		

ЭРА v3.0 ТОО «САИС экологи-nedr»

Таблица 8.1

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов расчетным методом

Аршалынский район, ИП «КАЗНАБСЕРВИС»

ЛИСТ 2

1	2	3	4	5	6	7	8
6009	Дробильно-сортировочная установка WJCP-350	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	4 раза в год (ежеквартально)	0.0000061	0.00024	ИП «КАЗНАБ-СЕРВИС» или предприятие, имеющее лицензию в сфере охраны окружающей природной среды	Расчетный метод Согласно методик, утвержденных на территории РК
6010	Дробильно-сортировочная установка WJCP-350	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0.0000042	0.000161		
6011	Дробильно-сортировочная установка WJCP-350	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0.2134	8.25858		
6012	Дробильно-сортировочная установка WJCP-350	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0.000005	0.0002		
6013	Дробильно-сортировочная установка WJCP-350	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0.0000035	0.00014		
6014	Дробильно-сортировочная установка WJCP-350	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0.0000072	0.0003		
6015	Дробильно-сортировочная установка WJCP-350	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0.015	0.238		
6016	Дробильно-сортировочная установка WJCP-350	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0.012376	0.198133		
6021	Дробильно-сортировочная установка WJCP-350	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0.0000044	0.000172		
6022	Дробильно-сортировочная установка WJCP-350	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		1.35	52.245		

ЭРА v3.0 ТОО «САИС экологи-nedr»

Таблица 8.1

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов расчетным методом

Аршалынский район, ИП «КАЗНАБСЕРВИС»

ЛИСТ 3

1	2	3	4	5	6	7	8
6023	Дробильно-сортировочная установка WJCP-350	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	4 раза в год (ежеквартально)	0.000007	0.000263	ИП «КАЗНАБ-СЕРВИС» или предприятие, имеющее лицензию в сфере охраны окружающей природной среды	Расчетный метод Согласно методик, утвержденных на территории РК
6024	Дробильно-сортировочная установка WJCP-350	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0.2134	8.25858		
6025	Дробильно-сортировочная установка WJCP-350	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0.0000045	0.00018		
6026	Дробильно-сортировочная установка WJCP-350	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0.0000045	0.00018		
6027	Дробильно-сортировочная установка WJCP-350	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0.0000045	0.00018		
6028	Дробильно-сортировочная установка WJCP-350	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0.0000045	0.00018		
6029	Дробильно-сортировочная установка WJCP-350	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0.0006	0.294		
6030	Дробильно-сортировочная установка WJCP-350	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0.0015	0.7938		
6031	Дробильно-сортировочная установка WJCP-350	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0.00105	0.5292		
6032	Дробильно-сортировочная установка WJCP-350	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0.0015	0.7938		

ЭРА v3.0 ТОО «САИС экологи-nedr»

Таблица 8.1

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов расчетным методом

Аршалынский район, ИП «КАЗСНАБСЕРВИС»

ЛИСТ 4

1	2	3	4	5	6	7	8
6033	Дробильно-сортировочная установка WJCP-350	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	4 раза в год (ежеквартально)	0.0021	1.0584	ИП «КАЗСНАБ-СЕРВИС» или предприятие, имеющее лицензию в сфере охраны окружающей природной среды	Расчетный метод Согласно методик, утвержденных на территории РК
6034	Дробильно-сортировочная установка WJCP-350	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0.0094	0.0853		
6035	Дробильно-сортировочная установка WJCP-350	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0.003	1.5876		
6036	Дробильно-сортировочная установка WJCP-350	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0.02343	0.2126		
6037	Дробильно-сортировочная установка WJCP-350	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0.00111	0.588		
6038	Дробильно-сортировочная установка WJCP-350	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0.02343	0.2126		
6039	Дробильно-сортировочная установка WJCP-350	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0.003	1.5876		
6040	Дробильно-сортировочная установка WJCP-350	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0.0141	0.128		
6041	Дробильно-сортировочная установка WJCP-350	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0.074256	1.188795		
6042	Дробильно-сортировочная установка WJCP-350	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0.049504	0.793		

ЭРА v3.0 ТОО «САИС экологи-nedr»

Таблица 8.1

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов расчетным методом

Аршалынский район, ИП «КАЗСНАБСЕРВИС»

ЛИСТ 5

1	2	3	4	5	6	7	8
6043	Дробильно-сортировочная установка WJCP-350	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	4 раза в год (ежеквартально)	0.074256	1.188795	ИП «КАЗСНАБ-СЕРВИС» или предприятие, имеющее лицензию в сфере охраны окружающей природной среды	Расчетный метод Согласно методик, утвержденных на территории РК
6044	Дробильно-сортировочная установка WJCP-350	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0.06188	0.991		
6045	Дробильно-сортировочная установка WJCP-350	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0.003	1.5876		
6046	Дробильно-сортировочная установка WJCP-350	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0.0021	1.0584		
6047	Дробильно-сортировочная установка WJCP-350	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0.003	1.5876		
6048	Дробильно-сортировочная установка WJCP-350	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0.00111	0.588		
6049	Дробильно-сортировочная установка WJCP-350	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0.000544	0.0211		
6050	Дробильно-сортировочная установка WJCP-350	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0.0000085	0.00033		
6051	Дробильно-сортировочная установка WJCP-350	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0.2134	8.25858		
6052	Дробильно-сортировочная установка WJCP-350	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0.000007	0.000263		

ЭРА v3.0 ТОО «САИС экологи-недр»

Таблица 8.1

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов расчетным методом

Аршалынский район, ИП «КАЗНАБСЕРВИС»

ЛИСТ 6

1	2	3	4	5	6	7	8
6053	Дробильно-сортировочная установка WJCP-350	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	4 раза в год (ежеквартально)	0.0000073	0.000281	ИП «КАЗНАБ-СЕРВИС» или предприятие, имеющее лицензию в сфере охраны окружающей природной среды	Расчетный метод Согласно методик, утвержденных на территории РК
6054	Дробильно-сортировочная установка WJCP-350	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0.015	0.238		
6055	Дробильно-сортировочная установка WJCP-350	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0.0099	0.159		
6056	Дробильно-сортировочная установка WJCP-350	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0.0001	0.05292		
6057	Вспомогательное производство	Азота (IV) диоксид		0.0042	0.0018		
6058	Вспомогательное производство	Железо (II, III) оксиды Марганец и его соединения Азота (IV) диоксид Углерод оксид		0.02025 0.000306 0.011 0.01375	0.008748 0.000132 0.00468 0.00594		
6059	Вспомогательное производство	Железо (II, III) оксиды Марганец и его соединения Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)		0.002714 0.0005 0.0001	0.00977 0.00173 0.0004		
6060	Вспомогательное производство	Железо (II, III) оксиды Марганец и его соединения Азота (IV) диоксид Углерод оксид Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор) Фториды неорганические плохо растворимые Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0.00297 0.00026 0.00042 0.0037 0.00021 0.00092 0.00039	0.01069 0.00092 0.0015 0.0133 0.00075 0.0033 0.0014		

ЭРА v3.0 ТОО «САИС экологи-nedr»

Таблица 8.2

**План-график
инструментального контроля на предприятии за соблюдением нормативов допустимых выбросов на контрольных точках***

Аршалынский район, ИП «КАЗНАВСЕРВИС»

ЛИСТ 1

№ конт роль- ной точки	Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	ПДК, мг/м3	Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
1	2	3	4	5	6	7
Точка № 1	Северная граница СЗЗ (500 м от крайнего источника загрязнения)	Пыль неорганическая: 70-20% диоксида кремния	1 раз в год* (3 квартал)	0.3	Независимая лаборатория, аккредитованная в порядке, установ- ленном законода- тельством РК	Инструментальный метод Согласно требова- ниям нормативных документов, принятых на территории РК
Точка № 2	Восточная граница СЗЗ (500 м от крайнего источника загрязнения)					
Точка № 3	Южная граница СЗЗ (500 м от крайнего источни- ка загрязнения)					
Точка № 4	Западная граница СЗЗ (500 м от крайнего источника загрязнения)					
Точка № 5	ЖЗ с юго-западной стороны от территории предприятия					

Примечание:*Согласно пункта 40 приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» операторы, для которых установлены нормативы допустимых выбросов, осуществляют производственный экологический контроль соблюдения допустимых выбросов на основе программы, разработанной в объеме необходимом для слежения за соблюдением экологического законодательства Республики Казахстан с учетом своих технических и финансовых возможностей.

9. ЛИМИТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Введение платного природопользования в Республике Казахстан создало определенную стоимостную базу для проведения расчетов платежей за загрязнение окружающей среды, которые могут рассматриваться как форма компенсации за ухудшение состояния окружающей среды и, соответственно, как стоимостное выражение ущерба, пропорциональное интенсивности оказываемого воздействия.

Согласно Экологического кодекса Республики Казахстан органами охраны природы устанавливаются лимиты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу с учетом экологической обстановки в регионе, видов используемого сырья, технического уровня, применяемого природоохранного оборудования, проектных показателей и особенностей технологического режима работы, а также уровня фонового загрязнения окружающей среды.

В случае достижения предприятием норм НДВ, лимит выбросов загрязняющих веществ на последующие годы устанавливается на уровне НДВ и не меняется до их очередного просмотра.

Платежи взимаются как за установленные лимиты выбросов в атмосферу, так и за их превышение. Плата за выбросы загрязняющих веществ в пределах установленных лимитов рассматривается как плата за использование природного ресурса (способности природной среды к нейтрализации вредных веществ). Этот вид платежей можно отнести к регулярным природоохранным платежам, которые устанавливаются на стадии проектирования.

Согласно Налоговому кодексу Республики Казахстан от 18 июля 2025 года № 214-VIII ЗРК, глава 70 «Платы», параграф 3 «Плата за негативное воздействие на окружающую среду», статья 639 ставки платы определяются в размере, кратном месячному расчетному показателю, действующему на первое число налогового периода (далее – МРП).

Плата за выбросы в атмосферу от передвижных и аварийных источников рассчитывается исходя из фактически сожженного топлива.

Сумма платы исчисляется исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду от стационарных источников и установленных ставок, кратных МРП.

Пример расчета платы за эмиссии вредных веществ в атмосферу от стационарных источников на 2027 год приведен в таблице 9.1.

Таблица 9.1

Расчет платы за эмиссии вредных веществ в атмосферу от стационарных источников на период эксплуатации

Коды ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Валовый выброс, т/год	№ п/п НК*	Норматив валового выброса группы веществ, т/год	МРП 2027	Ставка по НК*	Повышающий обл. коэффициент**	Сумма платы, тенге в год ***
0123	Железо (II, III) оксиды	0,029208	12	0,029208	4693	30,0	1	4112,0
0143	Марганец и его соединения	0,002782	12	0,002782	4693	30,0	1	392,0
0301	Азота (IV) диоксид	0,00798	2	0,00798	4693	20,0	1	749,0
0337	Углерод оксид	0,01924	9	0,01924	4693	0,32	1	29,0
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)	0,00115	-	0,00115	4693	Нет ставки	-	-
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,0033	-	0,0033	4693	Нет ставки	-	-
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	150,41474	3	150,41474	4693	10,0	1	7058964,0
	В С Е Г О:	150,4784		150,4784				7064246,0

*Согласно п.2 статьи 639 главы 70 Налогового кодекса РК.

**Решение Акмолинского областного маслихата от 13 декабря 2017 года № 6С-17-5. «О повышении ставок платы за эмиссии в окружающую среду по Акмолинской области».

***В примере использованы ставки платы, повышающий районный коэффициент и размер МРП 2027 года. Лимит платы на последующие года рассчитывается аналогично, по ставкам платы, размеру МРП и повышающему областному коэффициенту расчетного года. Формула расчета: столбец 5 * столбец 6 * столбец 7 * столбец 8 = столбец 9 (сумма платы в тенге)

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан № 400-VI ЗРК от 02.01.2021 г.
2. Водный кодекс Республики Казахстан № 178-VIII ЗРК от 9 апреля 2025 года.
3. Налоговый кодекс Республики Казахстан от 18 июля 2025 года № 214-VIII ЗРК.
4. Программный комплекс «ЭРА».
5. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30.07.2021 г. № 280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки».
6. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10.03.2021 г. № 63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду».
7. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14.07.2021 г. № 250 «Об утверждении Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля».
8. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70 «Об утверждении гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций».
9. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-15 от 16.02.2022 г. «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека».
10. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11.01.2022 г. № ҚР ДСМ-2 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека».
11. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25.12.2020 г. № ҚР ДСМ-331/2020.
12. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 229 от 01.07.2021 г. «Об утверждении правил проведения послепроектного анализа и формы заключения по результатам послепроектного анализа».
13. РД 52.04.186-89. Руководство по контролю загрязнения атмосферы. Л. Гидрометеиздат, 1989.
14. СП РК 2.04-01-2017. Строительная климатология.
15. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 06.08.2021 г. № 314 «Об утверждении Классификатора отходов».
16. Приказ Министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 24.06.2026 г. № 122-Ө «Об утверждении методик по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу».
17. Приложение № 1 к приказу Министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 24.06.2026 г. № 122-Ө «Методика расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе».
18. Приложения № 26 к приказу Министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 24.06.2026 г. № 122-Ө «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников предприятий промышленности».

19. Приложения № 28 к приказу Министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 24.06.2026 г. № 122-Ө «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей».
20. Приложения № 29 к приказу Министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 24.06.2026 г. № 122-Ө «Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов».
21. Приложение № 35 к приказу Министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 24.06.2026 г. № 122-Ө «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ при сварке и резке металлов».

ПРИЛОЖЕНИЯ



Приложение 1

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ИП «КАЗНАБСЕРВИС»

Камзин А.Б.

(подпись, печать)

« 05 » октября 2026 г.

ПРОЕКТ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ

ЭРА v3.0 ТОО «САИС экологи-недр»

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

Аршалынский район, ИП «КАЗНАБСЕРВИС»

ЛИСТ 1

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ- ника загряз- нения атм-ры	Номер источ- ника выде- ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(001) Дробильно- сортировочная установка WJCP-350	6001	6001 01	Транспортировка строительного камня в загрузочный бункер питателя ДСУ	Транспорти- ровка ПИ	20	4300	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	2908 (0.3*)	0.286
		6001 02	ДВС автосамосвала HOWO	Транспорти- ровка ПИ	20	4300	Азота (IV) диоксид Азот (II) оксид Углерод Сера диоксид Углерод оксид Керосин	0301 (0.2*) 0304 (0.4*) 0328 (0.15*) 0330 (0.5*) 0337 (5.0*) 2732 (1.2***)	**** **** **** **** **** ****

Примечание: * ПДК максимально разовая (мг/м³) ** ПДК среднесуточная (мг/м³) *** ОБУВ (мг/м³)

****Валовые выбросы (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируются

ЭРА v3.0 ТОО «САиС экологи-nedr»

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

Аршалынский район, ИП «КАЗНАБСЕРВИС»

ЛИСТ 2

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(001) Дробильно- сортировочная установка WJCP-350	6002	6002 08	Щековая дробилка WJC- 4840	Дробление камня	20	4300	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	2908 (0.3*)	12.384
	6003	6003 09	Ленточный конвейер № 1	Перемещение щебня	20	4300	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	2908 (0.3*)	0.00012
	6004	6004 10	Ленточный конвейер № 2	Перемещение щебня	20	4300	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	2908 (0.3*)	0.000421
	6005	6005 11	Конусная дробилка WCC- 1680ST	Дробление щебня	20	4300	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	2908 (0.3*)	21.4785
	6006	6006 12	Ленточный конвейер № 3	Перемещение щебня	20	4300	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	2908 (0.3*)	0.000234
	6007	6007 13	Конусная дробилка WCC- 1680ST	Дробление щебня	20	4300	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	2908 (0.3*)	21.4785
	6008	6008 14	Ленточный конвейер № 4	Перемещение щебня	20	4300	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	2908 (0.3*)	0.000512
	6009	6009 32	Ленточный конвейер № 10	Перемещение щебня	20	4300	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	2908 (0.3*)	0.00024
	6010	6010 33	Ленточный конвейер № 8	Перемещение щебня	20	4300	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	2908 (0.3*)	0.000161
	6011	6011 15	Вибрационный грохот WVS-2470	Сортировка щебня	20	4300	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	2908 (0.3*)	8.25858
	6012	6012 18	Ленточный конвейер № 5	Перемещение щебня	20	4300	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	2908 (0.3*)	0.0002
	6013	6013 19	Ленточный конвейер № 13	Перемещение щебня	20	4300	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	2908 (0.3*)	0.00014
	6014	6014 25	Ленточный конвейер № 12	Перемещение щебня	20	4300	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	2908 (0.3*)	0.0003
	6015	6015 20	Временный склад (конус) щебня	Хранение щебня	20	4300	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	2908 (0.3*)	0.238

Примечание: * ПДК максимально разовая (мг/м³) ** ПДК среднесуточная (мг/м³) *** ОБУВ (мг/м³)

ЭРА v3.0 ТОО «САиС экологи-nedr»

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

Аршалынский район, ИП «КАЗНАБСЕРВИС»

ЛИСТ 3

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(001) Дробильно- сортировочная установка WJCP-350	6016	6016 27	Временный склад (конус) щебня фракции 20-40 мм	Хранение щебня	20	4300	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	2908 (0.3*)	0.198133
	6021	6021 34	Ленточный конвейер № 9	Перемещение щебня	20	4300	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	2908 (0.3*)	0.000172
	6022	6022 36	Вертикальный ударный крузер WVI-600 (роторная дробилка)	Дробление щебня	20	4300	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	2908 (0.3*)	52.245
	6023	6023 37	Ленточный конвейер № 11	Перемещение щебня	20	4300	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	2908 (0.3*)	0.000263
	6024	6024 38	Вибрационный грохот WVS-2160	Сортировка щебня	20	4300	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	2908 (0.3*)	8.25858
	6025	6025 39	Ленточный конвейер № 15	Перемещение щебня	20	4300	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	2908 (0.3*)	0.00018
	6026	6026 40	Ленточный конвейер № 16	Перемещение щебня	20	4300	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	2908 (0.3*)	0.00018
	6027	6027 46	Ленточный конвейер № 17	Перемещение щебня	20	4300	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	2908 (0.3*)	0.00018
	6028	6028 47	Ленточный конвейер № 18	Перемещение щебня	20	4300	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	2908 (0.3*)	0.00018
	6029	6029 63	Разгрузка щебня фракции 20-40 мм на склад готовой продукции	Разгрузка щебня	20	4300	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	2908 (0.3*)	0.294

Примечание: * ПДК максимально разовая (мг/м³) ** ПДК среднесуточная (мг/м³) *** ОБУВ (мг/м³)

ЭРА v3.0 ТОО «САИС экологи-недр»

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

Аршалынский район, ИП «КАЗНАБСЕРВИС»

ЛИСТ 4

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(001) Дробильно- сортировочная установка WJCP-350	6029	6029 64	ДВС автосамосвала HOWO	Разгрузка щебня	20	4300	Азота (IV) диоксид Азот (II) оксид Углерод Сера диоксид Углерод оксид Керосин	0301 (0.2*) 0304 (0.4*) 0328 (0.15*) 0330 (0.5*) 0337 (5.0*) 2732 (1.2***)	**** **** **** **** **** ****
	6030	6030 58	Разгрузка щебня фракции 5-20 мм на склад готовой продукции	Разгрузка щебня	20	4300	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	2908 (0.3*)	0.7938
		6030 59	ДВС автосамосвала HOWO	Разгрузка щебня	20	4300	Азота (IV) диоксид Азот (II) оксид Углерод Сера диоксид Углерод оксид Керосин	0301 (0.2*) 0304 (0.4*) 0328 (0.15*) 0330 (0.5*) 0337 (5.0*) 2732 (1.2***)	**** **** **** **** **** ****
	6031	6031 68	Разгрузка щебня фракции 0-40 мм на склад готовой продукции	Разгрузка щебня	20	4300	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	2908 (0.3*)	0.5292
		6031 69	ДВС автосамосвала HOWO	Разгрузка щебня	20	4300	Азота (IV) диоксид Азот (II) оксид Углерод Сера диоксид Углерод оксид Керосин	0301 (0.2*) 0304 (0.4*) 0328 (0.15*) 0330 (0.5*) 0337 (5.0*) 2732 (1.2***)	**** **** **** **** **** ****

Примечание: * ПДК максимально разовая (мг/м³) ** ПДК среднесуточная (мг/м³) *** ОБУВ (мг/м³)
****Валовые выбросы (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируются

ЭРА v3.0 ТОО «САиС экоlogi-nedr»

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

Аршалынский район, ИП «КАЗСНАБСЕРВИС»

ЛИСТ 5

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(001) Дробильно- сортировочная установка WJCP-350	6032	6032 53	Разгрузка щебня фракции 0-5 мм на склад готовой продукции	Разгрузка щебня	20	4300	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	2908 (0.3*)	0.7938
		6032 54	ДВС автосамосвала HOWO	Разгрузка щебня	20	4300	Азота (IV) диоксид Азот (II) оксид Углерод Сера диоксид Углерод оксид Керосин	0301 (0.2*) 0304 (0.4*) 0328 (0.15*) 0330 (0.5*) 0337 (5.0*) 2732 (1.2***)	**** **** **** **** **** ****
	6033	6033 49	Отгрузка с конуса щебня фракции 0-40 мм на склад готовой продукции	Отгрузка щебня	20	4300	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	2908 (0.3*)	1.0584
		6033 50	ДВС погрузчика ZL50	Погрузка щебня	20	4300	Азота (IV) диоксид Азот (II) оксид Углерод Сера диоксид Углерод оксид Керосин	0301 (0.2*) 0304 (0.4*) 0328 (0.15*) 0330 (0.5*) 0337 (5.0*) 2732 (1.2***)	**** **** **** **** **** ****
	6034	6034 51	Транспортировка щебня фракции 0-40 мм на склад готовой продукции	Транспорти- ровка щебня	20	4300	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	2908 (0.3*)	0.0853

Примечание: * ПДК максимально разовая (мг/м³) ** ПДК среднесуточная (мг/м³) *** ОБУВ (мг/м³)
****Валовые выбросы (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируются

ЭРА v3.0 ТОО «САИС экологи-недр»

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

Аршалынский район, ИП «КАЗНАБСЕРВИС»

ЛИСТ 6

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(001) Дробильно- сортировочная установка WJCP-350	6034	6034 52	ДВС автосамосвала HOWO	Транспортиро вка щебня	20	4300	Азота (IV) диоксид Азот (II) оксид Углерод Сера диоксид Углерод оксид Керосин	0301 (0.2*) 0304 (0.4*) 0328 (0.15*) 0330 (0.5*) 0337 (5.0*) 2732 (1.2***)	**** **** **** **** **** ****
	6035	6035 42	Отгрузка с конуса щебня фракции 5-20 мм на склад готовой продукции	Отгрузка щебня	20	4300	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	2908 (0.3*)	1.5876
		6035 43	ДВС погрузчика ZL50	Погрузка щебня	20	4300	Азота (IV) диоксид Азот (II) оксид Углерод Сера диоксид Углерод оксид Керосин	0301 (0.2*) 0304 (0.4*) 0328 (0.15*) 0330 (0.5*) 0337 (5.0*) 2732 (1.2***)	**** **** **** **** **** ****
	6036	6036 44	Транспортировка щебня фракции 5-20 мм на склад готовой продукции	Транспортиро вка щебня	20	4300	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	2908 (0.3*)	0.2126
		6036 45	ДВС автосамосвала HOWO	Транспортиро вка щебня	20	4300	Азота (IV) диоксид Азот (II) оксид Углерод Сера диоксид Углерод оксид Керосин	0301 (0.2*) 0304 (0.4*) 0328 (0.15*) 0330 (0.5*) 0337 (5.0*) 2732 (1.2***)	**** **** **** **** **** ****

Примечание: * ПДК максимально разовая (мг/м³) ** ПДК среднесуточная (мг/м³) *** ОБУВ (мг/м³)

****Валовые выбросы (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируются

ЭРА v3.0 ТОО «САиС экологи-недр»

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

Аршалынский район, ИП «КАЗСНАБСЕРВИС»

ЛИСТ 7

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(001) Дробильно- сортировочная установка WJCP-350	6037	6037 28	Отгрузка с конуса щебня фракции 20-40 мм на склад готовой продукции	Отгрузка щебня	20	4300	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	2908 (0.3*)	0.588
		6037 29	ДВС погрузчика ZL50	Погрузка щебня	20	4300	Азота (IV) диоксид Азот (II) оксид Углерод Сера диоксид Углерод оксид Керосин	0301 (0.2*) 0304 (0.4*) 0328 (0.15*) 0330 (0.5*) 0337 (5.0*) 2732 (1.2***)	**** **** **** **** **** ****
	6038	6038 30	Транспортировка щебня фракции 20-40 мм на склад готовой продукции	Транспортиро вка щебня	20	4300	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	2908 (0.3*)	0.2126
		6038 31	ДВС автосамосвала HOWO	Транспортиро вка щебня	20	4300	Азота (IV) диоксид Азот (II) оксид Углерод Сера диоксид Углерод оксид Керосин	0301 (0.2*) 0304 (0.4*) 0328 (0.15*) 0330 (0.5*) 0337 (5.0*) 2732 (1.2***)	**** **** **** **** **** ****
	6039	6039 21	Отгрузка с конуса щебня фракции 0-5 мм на склад готовой продукции	Отгрузка щебня	20	4300	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	2908 (0.3*)	1.5876

Примечание: * ПДК максимально разовая (мг/м³) ** ПДК среднесуточная (мг/м³) *** ОБУВ (мг/м³)

****Валовые выбросы (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируются

ЭРА v3.0 ТОО «САиС экологи-недр»

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

Аршалынский район, ИП «КАЗНАБСЕРВИС»

ЛИСТ 8

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(001) Дробильно- сортировочная установка WJCP-350	6039	6039 22	ДВС погрузчика ZL50	Погрузка щебня	20	4300	Азота (IV) диоксид Азот (II) оксид Углерод Сера диоксид Углерод оксид Керосин	0301 (0.2*) 0304 (0.4*) 0328 (0.15*) 0330 (0.5*) 0337 (5.0*) 2732 (1.2****)	**** **** **** **** **** ****
	6040	6040 23	Транспортировка щебня фракции 0-5 на склад готовой продукции	Транспортиро вка щебня	20	4300	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	2908 (0.3*)	0.128
		6040 24	ДВС автосамосвала HOWO	Транспортиро вка щебня	20	4300	Азота (IV) диоксид Азот (II) оксид Углерод Сера диоксид Углерод оксид Керосин	0301 (0.2*) 0304 (0.4*) 0328 (0.15*) 0330 (0.5*) 0337 (5.0*) 2732 (1.2****)	**** **** **** **** **** ****
	6041	6041 55	Статическое хранение щебня фракции 0-5 мм	Хранение щебня	24	5160	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	2908 (0.3*)	1.188795
	6042	6042 70	Статическое хранение щебня фракции 0-40 мм	Хранение щебня	24	5160	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	2908 (0.3*)	0.793
	6043	6043 60	Статическое хранение щебня фракции 5-20 мм	Хранение щебня	24	5160	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	2908 (0.3*)	1.188795
	6044	6044 65	Статическое хранение щебня фракции 20-40 мм	Хранение щебня	24	5160	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	2908 (0.3*)	0.991

Примечание: * ПДК максимально разовая (мг/м³) ** ПДК среднесуточная (мг/м³) *** ОБУВ (мг/м³)

****Валовые выбросы (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируются

ЭРА v3.0 ТОО «САиС экологи-nedr»

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

Аршалынский район, ИП «КАЗСНАБСЕРВИС»

ЛИСТ 9

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(001) Дробильно- сортировочная установка WJCP-350	6045	6045 56	Погрузка щебня фракции 0-5 мм в автомобиль потребителя	Отгрузка щебня потребителю	20	4300	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	2908 (0.3*)	1.5876
		6045 57	ДВС погрузчика ZL50	Погрузка щебня	20	4300	Азота (IV) диоксид Азот (II) оксид Углерод Сера диоксид Углерод оксид Керосин	0301 (0.2*) 0304 (0.4*) 0328 (0.15*) 0330 (0.5*) 0337 (5.0*) 2732 (1.2***)	**** **** **** **** **** ****
	6046	6046 71	Погрузка щебня фракции 0-40 мм в автомобиль потребителя	Отгрузка щебня потребителю	20	4300	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	2908 (0.3*)	1.0584
		6046 72	ДВС погрузчика ZL50	Погрузка щебня	20	4300	Азота (IV) диоксид Азот (II) оксид Углерод Сера диоксид Углерод оксид Керосин	0301 (0.2*) 0304 (0.4*) 0328 (0.15*) 0330 (0.5*) 0337 (5.0*) 2732 (1.2***)	**** **** **** **** **** ****
	6047	6047 61	Погрузка щебня фракции 0-5 мм в автомобиль потребителя	Отгрузка щебня потребителю	20	4300	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	2908 (0.3*)	1.5876
		6047 62	ДВС погрузчика ZL50	Погрузка щебня	20	4300	Азота (IV) диоксид Азот (II) оксид Углерод Сера диоксид Углерод оксид Керосин	0301 (0.2*) 0304 (0.4*) 0328 (0.15*) 0330 (0.5*) 0337 (5.0*) 2732 (1.2***)	**** **** **** **** **** ****

Примечание: * ПДК максимально разовая (мг/м³) ** ПДК среднесуточная (мг/м³) *** ОБУВ (мг/м³)

****Валовые выбросы (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируются

ЭРА v3.0 ТОО «САИС экологи-nedr»

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

Аршалынский район, ИП «КАЗНАБСЕРВИС»

ЛИСТ 10

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(001) Дробильно- сортировочная установка WJCP-350	6048	6048 66	Погрузка щебня фракции 20-40 мм в автомобиль потребителя	Отгрузка щебня потребителю	20	4300	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	2908 (0.3*)	0.588
		6048 67	ДВС погрузчика ZL50	Погрузка щебня	20	4300	Азота (IV) диоксид Азот (II) оксид Углерод Сера диоксид Углерод оксид Керосин	0301 (0.2*) 0304 (0.4*) 0328 (0.15*) 0330 (0.5*) 0337 (5.0*) 2732 (1.2***)	**** **** **** **** **** ****
	6049	6049 07	Возвратно- поступательный питатель	Перемещение камня	20	4300	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	2908 (0.3*)	0.0211
	6050	6050 16	Ленточный конвейер № 6	Перемещение щебня	20	4300	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	2908 (0.3*)	0.00033
	6051	6051 17	Вибрационный грохот WVS-2470	Сортировка щебня	20	4300	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	2908 (0.3*)	8.25858
	6052	6052 26	Ленточный конвейер № 14	Перемещение щебня	20	4300	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	2908 (0.3*)	0.000263
	6053	6053 35	Ленточный конвейер № 7	Перемещение щебня	20	4300	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	2908 (0.3*)	0.000281
	6054	6054 41	Временный склад (конус) щебня фракции 5-20 мм	Хранение щебня	20	4300	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	2908 (0.3*)	0.238
	6055	6055 48	Временный склад (конус) щебня фракции 0-40 мм	Хранение щебня	20	4300	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	2908 (0.3*)	0.159
	6056	6056 03	Загрузочный бункер питателя	Гранит карьерный	20	4300	Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	2908 (0.3*)	0.05292

Примечание: * ПДК максимально разовая (мг/м³) ** ПДК среднесуточная (мг/м³) *** ОБУВ (мг/м³)
****Валовые выбросы (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируются

ЭРА v3.0 ТОО «САиС экологи-nedr»

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

Аршалынский район, ИП «КАЗНАБСЕРВИС»

ЛИСТ 11

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(001) Дробильно- сортировочная установка WJCP-350	6056	6056 04	ДВС автосамос- вала HOWO	Погрузка камня	20	4300	Азота (IV) диоксид	0301 (0.2*)	****
							Азот (II) оксид	0304 (0.4*)	****
		6056 05	ДВС экскаватора DOOSAN DX 500	Погрузка камня	20	4300	Углерод	0328 (0.15*)	****
		6056 06	ДВС бульдозера Shantui SD23	Погрузка камня	20	4300	Сера диоксид	0330 (0.5*)	****
(002) Вспомогатель- ное производство	6057	6057 73	Газосварочный аппарат	Ремонтные работы	3	120	Углерод оксид	0337 (5.0*)	****
							Керосин	2732 (1.2***)	****
							Азота (IV) диоксид	0301 (0.2*)	0.0018
							Железо (II, III) оксиды	0123 (0.04**)	0.008748
	6058	6058 74	Газовая резка	Ремонтные работы	3	120	Марганец и его соединения	0143 (0.01*)	0.000132
							Азота (IV) диоксид	0301 (0.2*)	0.00468
							Углерод оксид	0337 (5.0*)	0.00594
							Железо (II, III) оксиды	0123 (0.04**)	0.00977
	6059	6059 75	Электро- сварочный аппарат	Ремонтные работы	4	1000	Марганец и его соединения	0143 (0.01*)	0.00173
							Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)	0342 (0.02*)	0.0004
							Железо (II, III) оксиды	0123 (0.04**)	0.01069
							Марганец и его соединения	0143 (0.01*)	0.00092
6060	6060 76	Электро- сварочный аппарат	Ремонтные работы	4	1000	Железо (II, III) оксиды	Азота (IV) диоксид	0301 (0.2*)	0.0015
							Углерод оксид	0337 (5.0*)	0.0133
							Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)	0342 (0.02*)	0.00075
							Фториды неорганические плохо растворимые	0344 (0.2*)	0.0033
							Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния	2908 (0.3*)	0.0014

Примечание: * ПДК максимально разовая (мг/м³) ** ПДК среднесуточная (мг/м³) *** ОБУВ (мг/м³)
****Валовые выбросы (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируются

ЭРА v3.0 ТОО «САиС экологи-недр»

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха

Аршалынский район, ИП «КАЗНАБСЕРВИС»

ЛИСТ 1

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовойдушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м ³ /с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
Дробильно-сортировочная установка WJCP-350									
6001	5				27	0301 (0.2*) 0304 (0.4*) 0328 (0.15*) 0330 (0.5*) 0337 (5.0*) 2732 (1.2***) 2908 (0.3*)	Азота (IV) диоксид Азот (II) оксид Углерод Сера диоксид Углерод оксид Керосин Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.082752 0.0134472 0.012 0.009 0.073 0.020113 0.0315	**** **** **** **** **** **** 0.286
6002	5				27	2908 (0.3*)	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.32	12.384
6003	3				27	2908 (0.3*)	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.000003	0.00012
6004	3				27	2908 (0.3*)	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.000011	0.000421
6005	5				27	2908 (0.3*)	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.555	21.4785
6006	3				27	2908 (0.3*)	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.000006	0.000234
6007	5				27	2908 (0.3*)	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.555	21.4785
6008	3				27	2908 (0.3*)	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.00001323	0.000512

Примечание: * ПДК максимально разовая (мг/м³) ** ПДК среднесуточная (мг/м³) *** ОБУВ (мг/м³)
****Валовые выбросы (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируются

ЭРА v3.0 ТОО «САиС экологи-недр»

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха

Аршалынский район, ИП «КАЗСНАБСЕРВИС»

ЛИСТ 2

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
Дробильно-сортировочная установка WJCP-350									
6009	3				27	2908 (0.3*)	Пыль неорганическая: 70-20% диоксида кремния	0.0000061	0.00024
6010	3				27	2908 (0.3*)	Пыль неорганическая: 70-20% диоксида кремния	0.0000042	0.000161
6011	5				27	2908 (0.3*)	Пыль неорганическая: 70-20% диоксида кремния	0.2134	8.25858
6012	3				27	2908 (0.3*)	Пыль неорганическая: 70-20% диоксида кремния	0.000005	0.0002
6013	3				27	2908 (0.3*)	Пыль неорганическая: 70-20% диоксида кремния	0.0000035	0.00014
6014	3				27	2908 (0.3*)	Пыль неорганическая: 70-20% диоксида кремния	0.0000072	0.0003
6015	5				27	2908 (0.3*)	Пыль неорганическая: 70-20% диоксида кремния	0.015	0.238
6016	5				27	2908 (0.3*)	Пыль неорганическая: 70-20% диоксида кремния	0.012376	0.198133
6021	3				27	2908 (0.3*)	Пыль неорганическая: 70-20% диоксида кремния	0.0000044	0.000172
6022	5				27	2908 (0.3*)	Пыль неорганическая: 70-20% диоксида кремния	1.35	52.245
6023	3				27	2908 (0.3*)	Пыль неорганическая: 70-20% диоксида кремния	0.000007	0.000263
6024	5				27	2908 (0.3*)	Пыль неорганическая: 70-20% диоксида кремния	0.2134	8.25858
6025	3				27	2908 (0.3*)	Пыль неорганическая: 70-20% диоксида кремния	0.0000045	0.00018
6026	3				27	2908 (0.3*)	Пыль неорганическая: 70-20% диоксида кремния	0.0000045	0.00018
6027	3				27	2908 (0.3*)	Пыль неорганическая: 70-20% диоксида кремния	0.0000045	0.00018

Примечание: * ПДК максимально разовая (мг/м³)

** ПДК среднесуточная (мг/м³)

*** ОБУВ (мг/м³)

ЭРА v3.0 ТОО «САиС экологи-недр»

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха

Аршалынский район, ИП «КАЗСНАБСЕРВИС»

ЛИСТ 3

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
Дробильно-сортировочная установка WJCP-350									
6028	3				27	2908 (0.3*)	Пыль неорганическая: 70-20% диоксида кремния	0.0000045	0.00018
6029	5				27	0301 (0.2*)	Азота (IV) диоксид	0.082752	****
						0304 (0.4*)	Азот (II) оксид	0.0134472	****
						0328 (0.15*)	Углерод	0.012	****
						0330 (0.5*)	Сера диоксид	0.009	****
						0337 (5.0*)	Углерод оксид	0.073	****
						2732 (1.2***)	Керосин	0.020113	****
						2908 (0.3*)	Пыль неорганическая: 70-20% диоксида кремния	0.0006	0.294
6030	5				27	0301 (0.2*)	Азота (IV) диоксид	0.082752	****
						0304 (0.4*)	Азот (II) оксид	0.0134472	****
						0328 (0.15*)	Углерод	0.012	****
						0330 (0.5*)	Сера диоксид	0.009	****
						0337 (5.0*)	Углерод оксид	0.073	****
						2732 (1.2***)	Керосин	0.020113	****
						2908 (0.3*)	Пыль неорганическая: 70-20% диоксида кремния	0.0015	0.7938
6031	5				27	0301 (0.2*)	Азота (IV) диоксид	0.082752	****
						0304 (0.4*)	Азот (II) оксид	0.0134472	****
						0328 (0.15*)	Углерод	0.012	****
						0330 (0.5*)	Сера диоксид	0.009	****
						0337 (5.0*)	Углерод оксид	0.073	****
						2732 (1.2***)	Керосин	0.020113	****
						2908 (0.3*)	Пыль неорганическая: 70-20% диоксида кремния	0.00105	0.5292

Примечание: * ПДК максимально разовая (мг/м³) ** ПДК среднесуточная (мг/м³) *** ОБУВ (мг/м³)
****Валовые выбросы (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируются

ЭРА v3.0 ТОО «САиС экологи-недр»

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха

Аршалынский район, ИП «КАЗНАБСЕРВИС»

ЛИСТ 4

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
Дробильно-сортировочная установка WJCP-350									
6032	5				27	0301 (0.2*) 0304 (0.4*) 0328 (0.15*) 0330 (0.5*) 0337 (5.0*) 2732 (1.2***) 2908 (0.3*)	Азота (IV) диоксид Азот (II) оксид Углерод Сера диоксид Углерод оксид Керосин Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.082752 0.0134472 0.012 0.009 0.073 0.020113 0.0015	**** **** **** **** **** **** 0.7938
6033	5				27	0301 (0.2*) 0304 (0.4*) 0328 (0.15*) 0330 (0.5*) 0337 (5.0*) 2732 (1.2***) 2908 (0.3*)	Азота (IV) диоксид Азот (II) оксид Углерод Сера диоксид Углерод оксид Керосин Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.082752 0.0134472 0.012 0.009 0.073 0.020113 0.0021	**** **** **** **** **** **** 1.0584
6034	5				27	0301 (0.2*) 0304 (0.4*) 0328 (0.15*) 0330 (0.5*) 0337 (5.0*) 2732 (1.2***) 2908 (0.3*)	Азота (IV) диоксид Азот (II) оксид Углерод Сера диоксид Углерод оксид Керосин Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.082752 0.0134472 0.012 0.009 0.073 0.020113 0.0094	**** **** **** **** **** **** 0.0853

Примечание: * ПДК максимально разовая (мг/м³) ** ПДК среднесуточная (мг/м³) *** ОБУВ (мг/м³)
****Валовые выбросы (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируются

ЭРА v3.0 ТОО «САиС экологи-недр»

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха

Аршалынский район, ИП «КАЗНАБСЕРВИС»

ЛИСТ 5

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
Дробильно-сортировочная установка WJCP-350									
6035	5				27	0301 (0.2*) 0304 (0.4*) 0328 (0.15*) 0330 (0.5*) 0337 (5.0*) 2732 (1.2***) 2908 (0.3*)	Азота (IV) диоксид Азот (II) оксид Углерод Сера диоксид Углерод оксид Керосин Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.082752 0.0134472 0.012 0.009 0.073 0.020113 0.003	**** **** **** **** **** **** 1.5876
6036	5				27	0301 (0.2*) 0304 (0.4*) 0328 (0.15*) 0330 (0.5*) 0337 (5.0*) 2732 (1.2***) 2908 (0.3*)	Азота (IV) диоксид Азот (II) оксид Углерод Сера диоксид Углерод оксид Керосин Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.082752 0.0134472 0.012 0.009 0.073 0.020113 0.02343	**** **** **** **** **** **** 0.2126
6037	5				27	0301 (0.2*) 0304 (0.4*) 0328 (0.15*) 0330 (0.5*) 0337 (5.0*) 2732 (1.2***) 2908 (0.3*)	Азота (IV) диоксид Азот (II) оксид Углерод Сера диоксид Углерод оксид Керосин Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.082752 0.0134472 0.012 0.009 0.073 0.020113 0.00111	**** **** **** **** **** **** 0.588

Примечание: * ПДК максимально разовая (мг/м³) ** ПДК среднесуточная (мг/м³) *** ОБУВ (мг/м³)
****Валовые выбросы (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируются

ЭРА v3.0 ТОО «САиС экологи-недр»

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха

Аршалынский район, ИП «КАЗСНАБСЕРВИС»

ЛИСТ 6

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
Дробильно-сортировочная установка WJCP-350									
6038	5				27	0301 (0.2*) 0304 (0.4*) 0328 (0.15*) 0330 (0.5*) 0337 (5.0*) 2732 (1.2***) 2908 (0.3*)	Азота (IV) диоксид Азот (II) оксид Углерод Сера диоксид Углерод оксид Керосин Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.082752 0.0134472 0.012 0.009 0.073 0.020113 0.02343	**** **** **** **** **** **** 0.2126
6039	5				27	0301 (0.2*) 0304 (0.4*) 0328 (0.15*) 0330 (0.5*) 0337 (5.0*) 2732 (1.2***) 2908 (0.3*)	Азота (IV) диоксид Азот (II) оксид Углерод Сера диоксид Углерод оксид Керосин Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.082752 0.0134472 0.012 0.009 0.073 0.020113 0.003	**** **** **** **** **** **** 1.5876
6040	5				27	0301 (0.2*) 0304 (0.4*) 0328 (0.15*) 0330 (0.5*) 0337 (5.0*) 2732 (1.2***) 2908 (0.3*)	Азота (IV) диоксид Азот (II) оксид Углерод Сера диоксид Углерод оксид Керосин Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.082752 0.0134472 0.012 0.009 0.073 0.020113 0.0141	**** **** **** **** **** **** 0.128
6041	5				27	2908 (0.3*)	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.074256	1.188795
6042	5				27	2908 (0.3*)	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.049504	0.793

Примечание: * ПДК максимально разовая (мг/м³) ** ПДК среднесуточная (мг/м³) *** ОБУВ (мг/м³)

****Валовые выбросы (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируются

ЭРА v3.0 ТОО «САИС экологи-недр»

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха

Аршалынский район, ИП «КАЗНАБСЕРВИС»

ЛИСТ 7

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
Дробильно-сортировочная установка WJCP-350									
6043	5				27	2908 (0.3*)	Пыль неорганическая: 70-20% диоксида кремния	0.074256	1.188795
6044	5				27	2908 (0.3*)	Пыль неорганическая: 70-20% диоксида кремния	0.06188	0.991
6045	5				27	0301 (0.2*)	Азота (IV) диоксид	0.082752	****
						0304 (0.4*)	Азот (II) оксид	0.0134472	****
						0328 (0.15*)	Углерод	0.012	****
						0330 (0.5*)	Сера диоксид	0.009	****
						0337 (5.0*)	Углерод оксид	0.073	****
						2732 (1.2***)	Керосин	0.020113	****
						2908 (0.3*)	Пыль неорганическая: 70-20% диоксида кремния	0.003	1.5876
6046	5				27	0301 (0.2*)	Азота (IV) диоксид	0.082752	****
						0304 (0.4*)	Азот (II) оксид	0.0134472	****
						0328 (0.15*)	Углерод	0.012	****
						0330 (0.5*)	Сера диоксид	0.009	****
						0337 (5.0*)	Углерод оксид	0.073	****
						2732 (1.2***)	Керосин	0.020113	****
						2908 (0.3*)	Пыль неорганическая: 70-20% диоксида кремния	0.0021	1.0584
6047	5				27	0301 (0.2*)	Азота (IV) диоксид	0.082752	****
						0304 (0.4*)	Азот (II) оксид	0.0134472	****
						0328 (0.15*)	Углерод	0.012	****
						0330 (0.5*)	Сера диоксид	0.009	****
						0337 (5.0*)	Углерод оксид	0.073	****
						2732 (1.2***)	Керосин	0.020113	****
						2908 (0.3*)	Пыль неорганическая: 70-20% диоксида кремния	0.003	1.5876

Примечание: * ПДК максимально разовая (мг/м³) ** ПДК среднесуточная (мг/м³) *** ОБУВ (мг/м³)

****Валовые выбросы (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируются

ЭРА v3.0 ТОО «САиС экологи-недр»

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха

Аршалынский район, ИП «КАЗНАБСЕРВИС»

ЛИСТ 8

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
Дробильно-сортировочная установка WJCP-350									
6048	5				27	0301 (0.2*) 0304 (0.4*) 0328 (0.15*) 0330 (0.5*) 0337 (5.0*) 2732 (1.2***) 2908 (0.3*)	Азота (IV) диоксид Азот (II) оксид Углерод Сера диоксид Углерод оксид Керосин Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.082752 0.0134472 0.012 0.009 0.073 0.020113 0.00111	**** **** **** **** **** **** 0.588
6049	3				27	2908 (0.3*)	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.000544	0.0211
6050	3				27	2908 (0.3*)	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0000085	0.00033
6051	5				27	2908 (0.3*)	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.2134	8.25858
6052	3				27	2908 (0.3*)	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.000007	0.000263
6053	3				27	2908 (0.3*)	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0000073	0.000281
6054	5				27	2908 (0.3*)	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.015	0.238
6055	5				27	2908 (0.3*)	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.0099	0.159
6056	5				27	0301 (0.2*) 0304 (0.4*) 0328 (0.15*) 0330 (0.5*) 0337 (5.0*) 2732 (1.2***) 2908 (0.3*)	Азота (IV) диоксид Азот (II) оксид Углерод Сера диоксид Углерод оксид Керосин Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.082752 0.0134472 0.012 0.009 0.073 0.020113 0.0001	**** **** **** **** **** **** 0.05292

Примечание: * ПДК максимально разовая (мг/м³) ** ПДК среднесуточная (мг/м³) *** ОБУВ (мг/м³)
****Валовые выбросы (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируются

ЭРА v3.0 ТОО «САиС экоlogi-nedr»

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха

Аршалынский район, ИП «КАЗНАБСЕРВИС»

ЛИСТ 9

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
Вспомогательное производство									
6057	2				27	0301 (0.2*)	Азота (IV) диоксид	0.0042	0.0018
6058	2				27	0123 (0.04**)	Железо (II, III) оксиды	0.02025	0.008748
						0143 (0.01*)	Марганец и его соединения	0.000306	0.000132
						0301 (0.2*)	Азота (IV) диоксид	0.011	0.00468
						0337 (5.0*)	Углерод оксид	0.01375	0.00594
6059	2				27	0123 (0.04**)	Железо (II, III) оксиды	0.002714	0.00977
						0143 (0.01*)	Марганец и его соединения	0.0005	0.00173
						0342 (0.02*)	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)	0.0001	0.0004
6060	2				27	0123 (0.04**)	Железо (II, III) оксиды	0.00297	0.01069
						0143 (0.01*)	Марганец и его соединения	0.00026	0.00092
						0301 (0.2*)	Азота (IV) диоксид	0.00042	0.0015
						0337 (5.0*)	Углерод оксид	0.0037	0.0133
						0342 (0.02*)	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)	0.00021	0.00075
						0344 (0.2*)	Фториды неорганические плохо растворимые	0.00092	0.0033
						2908 (0.3*)	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.00039	0.0014

Примечание: * ПДК максимально разовая (мг/м³) ** ПДК среднесуточная (мг/м³) *** ОБУВ (мг/м³)

ЭРА v3.0 ТОО «САиС экологи-недр»

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)

Аршалынский район, ИП «КАЗНАБСЕРВИС»

ЛИСТ 1

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загрязняющего вещества по котор. происходит очистка	Коэффициент обеспеченности K(1), %
		проектный	фактический		
1	2	3	4	5	6
Пылеулавливающее и газоочистное оборудование на источниках выбросов загрязняющих веществ отсутствует. С целью сокращения пыления рабочих поверхностей дробильно-сортировочной установки, дорожного полотна, складов, сдувания и уноса материала при перевозке щебня автотранспортом осуществляется их орошение и укрепление внешнего слоя пылящих поверхностей путем применения систем пылеподавления водяным орошением с использованием поливочных машин, установок, распылителей. Эффективность пылеподавления составляет – 90%. Также для уменьшения пыления предусмотрено укрытые ленточных конвейеров ДСК оцинкованным профнастилом толщиной 0,45–0,5 мм и укрытие дробильного оборудования ДСК (дробилки, грохота) съемным металлическим укрытием из оцинкованного листа толщиной 0,7–1,0 мм.					

ЭРА v3.0 ТОО «САиС экологи-nedr»

Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация, т/год

Аршалынский район, ИП «КАЗСНАБСЕРВИС»

ЛИСТ 1

Код заг- ряз- няющ веще- ства	На и м е н о в а н и е загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источников выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасыва- ется без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них ути- лизовано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
В С Е Г О:		150.4784	150.4784	0	0	0	0	150.4784
	в том числе:							
т в е р д ы е		150.45003	150.45003	0	0	0	0	150.45003
	из них:							
0123	Железо (II, III) оксиды	0.029208	0.029208	0	0	0	0	0.029208
0143	Марганец и его соединения	0.002782	0.002782	0	0	0	0	0.002782
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.0033	0.0033	0	0	0	0	0.0033
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	150.41474	150.41474	0	0	0	0	150.41474
г а з о о б р а з н ы е и ж и д к и е		0.02837	0.02837	0	0	0	0	0.02837
	из них:							
0301	Азота (IV) диоксид	0.00798	0.00798	0	0	0	0	0.00798
0337	Углерод оксид	0.01924	0.01924	0	0	0	0	0.01924
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)	0.00115	0.00115	0	0	0	0	0.00115

Примечание: *В таблице приведены данные без учета передвижных источников

Приложение 2

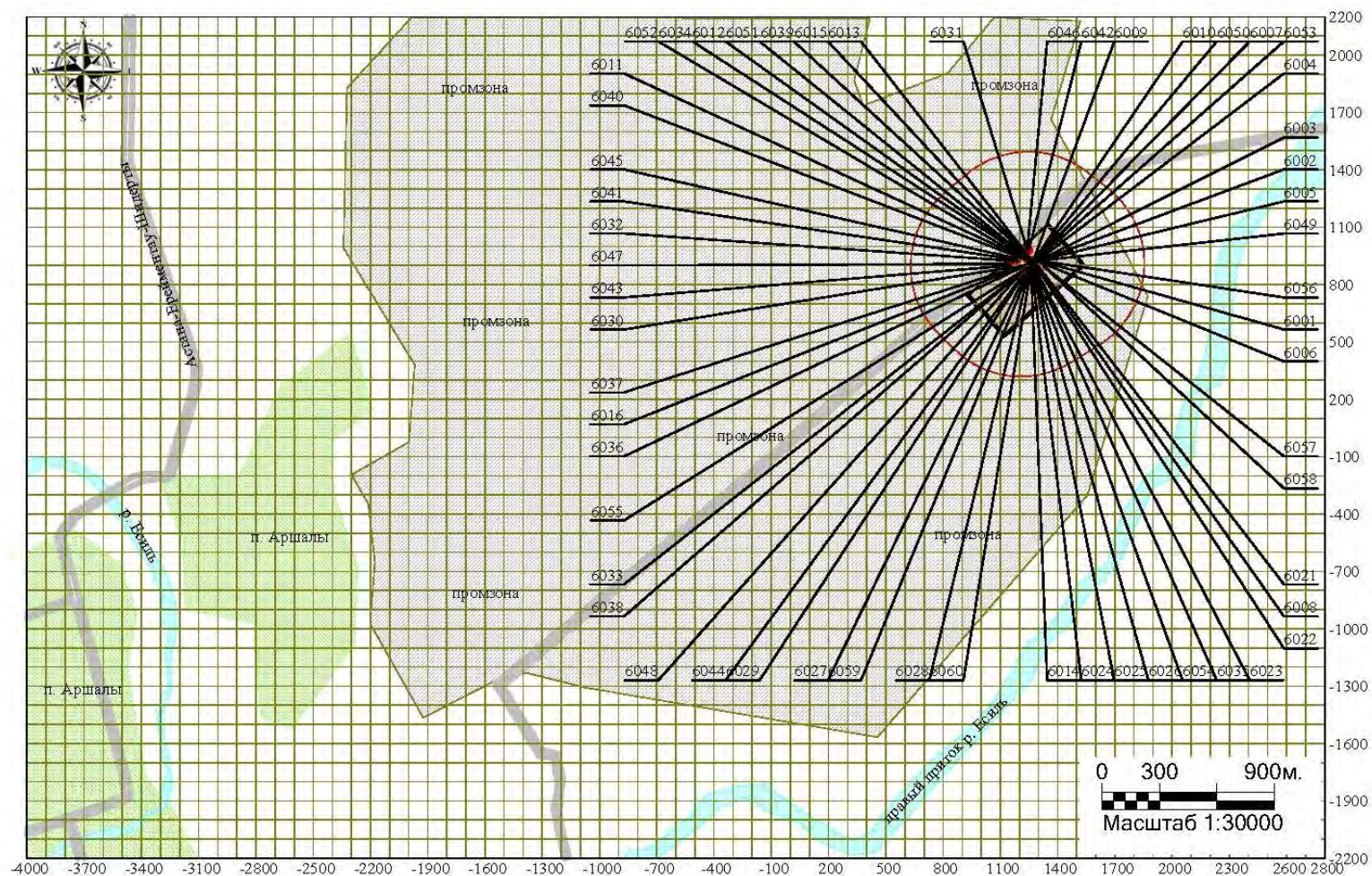
Спутниковая карта района расположения площадки размещения дробильно-сортировочной установки WJCP-350
ИП «КАЗНАБСЕРВИС»
Аршалынский район, Акмолинская область



-  - действующее месторождение изверженных пород «Аршалы-Неруд» ТОО «Недра-Аршалы»
-  - площадка размещения дробильно-сортировочной установки

Приложение 3

Ситуационная карта-схема района расположения дробильно-сортировочной установки WJCP-350
ИП «КАЗНАБСЕРВИС»
с указанием источников загрязнения атмосферы.
Акмолинская область, Аршалынский район, п. Аршалы



Приложение 4

ДОГОВОР КУПЛИ-ПРОДАЖИ АРЕСТОВАННОГО ИМУЩЕСТВА МЕЖДУ ИП «КАЗСНАБСЕРВИС» И ТОО «ROAD CONSTRUCTION» ОТ 21.01.2025 Г.

ДОГОВОР

купли-продажи арестованного имущества

«21» января 2025 года

г. Астана

Частный судебный исполнитель исполнительного округа города Астана Ахметов Нурлыбай Базарбаевич ИИН810719300761 (лицензия №675 от 08.11.2012 года, выданная Министерством юстиции Республики Казахстан), находящийся по адресу: город Астана, пр. Женис 29, кабинет 413 именуемый в дальнейшем ЧСИ, с одной стороны,

Товарищество с ограниченной ответственностью «Road Conctruction» БИН 070240000594, место регистрации: 010000, Республика Казахстан, город Астана, район Есиль, Промзона, Пригородное, дом 15, в лице Генерального директора Суртаева Нуржана Данияловича, ИИН 830101306813, именуемый в дальнейшем «Продавец», со второй стороны,

Индивидуальный предприниматель «КАЗСНАБСЕРВИС», ИИН 820412300030, место регистрации: 010000, Республика Казахстан, город Астана, район Байконыр, проспект Богенбай Батыра, дом 54, нп 1е, удостоверение личности 053894764, выданное 03.10.2022г, МВД РК, Свидетельство №6202 №0015207, именуемый(ая) в дальнейшем «Покупатель», с третьей стороны, «Продавец» и «Покупатель» совместно в дальнейшем именуемые «Стороны» а по отдельности Сторона или как указано выше, заключили настоящий договор купли-продажи арестованного имущества (далее – Договор) о нижеследующем:

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Договор заключается на основании заявления от 10 декабря 2024 года Продавца, поданного по исполнительному производству №1018/24-71-675 от 05.09.2024 года о взыскании с ТОО «RoadConstruction» в пользу АО «Банк Астаны» задолженности в сумме 1 263 432 334 (Один миллиард двести шестьдесят три миллиона четыреста тридцать две тысячи триста тридцать четыре) тенге, государственной пошлины в сумме 37 902 970 (Тридцать семь миллионов девятьсот две тысячи девятьсот семьдесят) тенге (далее – исполнительное производство), и постановления на право самостоятельной реализации арестованного имущества от 15.01.2025г. года, вынесенного по исполнительному производству, которым ЧСИ предоставил Продавцу право самостоятельной реализации арестованного имущества в виде: дробильной сортировочной установки №4840, 2012 года выпуска, в срок не более одного месяца по стоимости не ниже семидесяти пяти процентов от его оценочной стоимости, указанной в отчете об оценке движимого имущества №AST-0384/24-АБ, подготовленного ТОО «Независимая Оценочная Компания» «KazPrice» 18 ноября 2024 года, принадлежащей Продавцу (далее – Имущество), реализуемое в соответствии со статьей 74 Закона Республики Казахстан «Об исполнительном производстве и статусе судебных исполнителей» в рамках исполнительного производства.

2. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

2.1. ЧСИ, руководствуясь статьей 74 Закона Республики Казахстан «Об исполнительном производстве и статусе судебных исполнителей», предоставил Продавцу, по его письменному обращению, право самостоятельной реализации Имущества, арестованного в рамках исполнительного производства, в связи с чем, Продавец обязуется передать в собственность Покупателя указанное Имущество, а Покупатель обязуется принять это Имущество и уплатить за него определенную Договором цену.

2.2. Подписанием Договора Стороны подтверждают, что до подписания Договора Сторонами произведен осмотр Имущества.

3. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН.

3.1. Права и обязанности Покупателя:

- 3.1.1. Покупатель обязуется произвести оплату за Имущество на условиях Договора;
- 3.1.2. Покупатель обязуется демонтировать Имущество (в случае необходимости) за свой счет;
- 3.1.3. Покупатель обязуется принять Имущество на условиях Договора по Акту приема-передачи;

Покупатель вправе, в случае возникновения обстоятельств, повлекших невозможность принятия Имушества лично, возложить обязательства по его приему на иное лицо, полномочия которого должны быть оформлены надлежащим образом (по доверенности).

2. Права и обязанности Продавца:

3.2.1. Продавец обязуется предоставить Покупателю доступ к Имушеству на условиях Договора;

3.2.2. Продавец обязуется передать Покупателю Имушеству на условиях Договора по Акту приема-передачи;

3.2.3. Продавец вправе, в случае возникновения обстоятельств, повлекших невозможность принятия Имушества Покупателем лично, передать имущество иному лицу, уполномоченному Покупателем, полномочия которого должны быть оформлены надлежащим образом (по доверенности);

3.2.4. Продавец вправе, при нарушении Покупателем принятых на себя обязательств по Договору, в одностороннем порядке отказаться от исполнения Договора без уведомления Покупателя (отказ от Договора).

3.3. Стороны принимают на себя обязательства соблюдать условия конфиденциальности.

3.4. ЧСИ вправе в рамках исполнительного производства не приостанавливать процедуру по реализации Имушества в принудительном порядке до момента подписания Сторонами Акта приема-передачи, а также по истечении Срока, на право самостоятельной реализации Имушества, предоставленного Продавцу, передать на реализацию Имушество посредством торгов в форме электронного аукциона на единой электронной торговой площадке государственной автоматизированной информационной системы исполнительного производства либо посредством единой электронной торговой площадки в случае не исполнения Сторонами принятых на себя обязательств по Договору.

4. ПОРЯДОК ПЕРЕДАЧИ ИМУШЕСТВА

4.1. Продавец предоставляет Покупателю доступ к Имушеству в день подписания Договора, и передает его Покупателю, а Покупатель в свою очередь обязуется демонтировать Имушество (в случае необходимости), принять Имушество и вывести его от Продавца не позднее дня следующего за днем предоставления к нему Продавцом доступа.

4.2. Стороны обязуются в установленный срок провести действия по приему передачи Имушества на основании Акта приема-передачи, в котором Стороны отражают фактическое состояние Имушества на момент передачи. Обязанность по подготовке Акта приема-передачи возлагается на Стороны.

4.3. После подписания Сторонами Акта приема-передачи Имушество считается переданным, а Продавец исполнившим свое обязательство по передаче.

5. ЦЕНА ДОГОВОРА И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

5.1. Общая стоимость Имушества по Договору Сторонами установлена согласно статье 74 Закона Республики Казахстан «Об исполнительном производстве и статусе судебных исполнителей» и составляет 4 531 200 (Четыре миллиона пятьсот тридцать одна тысяча двести) тенге, что является равным семидесяти пяти процентам от его оценочной стоимости, указанной в отчете об оценке движимого имущества №AST-0384/24-АБ, подготовленного ТОО «Независимая Оценочная Компания» «KazPrice» 18 ноября 2024 года (рыночная стоимость составляет 6 041 600 (Шесть миллионов сорок одна тысяча шестьсот) тенге).

5.2. Общая стоимость Имушества включает налоги.

5.3. Покупатель производит оплату за Имушество после подписания Сторонами Акта приема-передачи не позднее 7 (Семь) банковских дней с даты подписания Сторонами Договора, в безналичном порядке путем перевода денег на банковский счет ЧСИ.

6. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

6.1. За невыполнение и (или) не надлежащее выполнение обязательств по Договору Стороны несут ответственность, в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

6.2. При нарушении Покупателем принятых на себя обязательств по Договору, Продавец вправе, в одностороннем порядке отказаться от исполнения Договора без уведомления Покупателя (отказ от Договора).

7. КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ

7.1. Положения настоящего Договора, дополнительные соглашения и приложения к нему, документация и информация, связанная с его исполнением являются конфиденциальными. Стороны обеспечивают допуск к ним только лиц, непосредственно участвующих в исполнении обязательств по Договору. Допуск иных лиц осуществляется на условиях, согласованных Сторонами в Договоре.

7.2. Стороны обязуются не разглашать третьим лицам и не использовать с целями, отличными от надлежащего исполнения обязательств по Договору, любую информацию, полученную от другой Стороны в соответствии, или касательно Договора, без письменного на то согласия предоставившей Стороны, за исключением информации, которая:

7.2.1. Была получена получившей ее Стороной до получения ее на основании Договора;

7.2.2. Является общеизвестной не по вине получившей ее Стороны, была предоставлена третьей стороной, которая не нарушила таким предоставлением обязательств конфиденциальности перед предоставившей Стороной.

7.3. Несмотря на указанное выше, получившая Сторона имеет право разглашать информацию, если такое разглашение необходимо в соответствии с требованиями законодательства или для предоставления таких сведений судебным и иным государственным компетентным органам, участвующим в рассмотрении какого-либо вопроса, связанного с Договором. При этом Сторона, получившая информацию, приложит все возможные усилия, чтобы незамедлительно уведомить об этом предоставившую Сторону, и приложит разумные усилия с целью защитить информацию в связи с ее разглашением. При этом такое разглашение будет произведено только по запросу уполномоченного лица и только в рамках такого запроса. Предоставившая Сторона настоящим предоставляет получившей Стороне право раскрывать информацию о заключении и исполнении Договора, а также о его содержании уполномоченным представителям Сторон по Договору, в т.ч. представителям обслуживающих банков; аудитору, проводящему аудиторскую проверку.

8. ПОРЯДОК ИЗМЕНЕНИЯ, РАСТОРЖЕНИЯ ДОГОВОРА

8.1. Предложение об изменении условий Договора направляется другой Стороне и ЧСИ в срок не менее чем за 5 календарных дней до предлагаемой даты внесения изменений. Изменение условий Договора совершается в той же форме, что и Договор, путем составления дополнительного соглашения к Договору.

8.2. Расторжение Договора возможно по соглашению Сторон, а также в случае одностороннего отказа от исполнения Договора (отказа от Договора) по основаниям, предусмотренным Договором, с обязательным уведомлением ЧСИ.

8.3. Предложение о расторжении Договора по соглашению Сторон направляется другой Стороне и ЧСИ в срок не менее чем за 5 календарных дней до предлагаемой даты расторжения. Расторжение Договора по соглашению Сторон совершается в той же форме, что и Договор, путем составления соглашения и последующем уведомлении ЧСИ.

9. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

9.1. Договор вступает в силу с даты его подписания Сторонами и ЧСИ, действует до полного исполнения принятых на себя Сторонами обязательств.

9.2. На дату подписания Договора Покупатель подтверждает свое согласие на приобретение Имуущества, указанного в пункте 2.1. Договора, со всеми обременениями (арестами), за исключением каких-либо долгов Продавца, связанных с содержанием Имуущества, в том числе долги по налогам, и долги, возникшие у Продавца за услуги по обслуживанию Имуущества, предоставленные третьими лицами.

9.3. Право собственности на Имуущество переходит от Продавца к Покупателю со дня подписания Сторонами Акта приема-передачи.

9.4. Все издержки, связанные с исполнением Договора, в том числе расходы, связанные с демонтажем и перевозкой Имуущества, несет Покупатель.

9.5. После подписания Договора все предварительные переговоры по нему, переписка, предварительные договоры и протоколы о намерениях по вопросам, которые, так или иначе, относятся к Договору, утрачивают юридическую силу.

Договор, а также все правоотношения, возникающие в связи с исполнением Договора, урегулируются и подлежат толкованию в соответствии с законодательством Республики Казахстан.
Договор составлен в трех подлинных экземплярах, тексты которых имеют одинаковую юридическую силу: один из которых находится у ЧСИ, второй – у Покупателя, третий – у Продавца. Приложения, дополнения, совершенные в порядке, регламентированном Договором, являются его неотъемлемой частью.

10. РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ СТОРОН

Частный судебный исполнитель исполнительного округа города Астана Ахметов Нурлыбай Базарбаевич, ИИН 810719300761, лицензия № 675 от 08.11.2012 года, выданная Министерством юстиции Республики Казахстан

Место нахождения: Республика Казахстан, город Астана, пр. Жеңіс 29, кабинет 413

Банковские реквизиты: Филиал АО «Банк Фридом Финанс Казахстан» ИИН: 810719300761,

ИИК KZ21551Z129002851KZT, БИК KSNVKZKA, Кбе 19, КНП 119 (для перечисления денежных средств, поступающих в счет погашения долга должниками)

Конт.тел.: +77071027202, Email: nurlybay1981@mail.ru.

Частный судебный исполнитель исполнительного округа города Астана Ахметов Н.Б.

ПРОДАВЕЦ

Товарищество с ограниченной ответственностью «Road Construction», БИН 070240000594

Место регистрации: Республика Казахстан, город Астана, район Есиль, Промзона, Пригородное, дом 15

Банковские реквизиты: ИИК KZ87885202203RIMES00 (KZT) в Астанинском филиале АО ДБ

«Казахстан-ЗираатИнтернешил Банк» БИК KZIBKZKA.

Генеральный директор Суртаев Н.Д.

ПОКУПАТЕЛЬ

Индивидуальный предприниматель «КАЗНАБСЕРВИС», ИИН: 820412300030, удостоверение личности 053894764, выданное МВД РК 03.10.2022 года
Свидетельство №6202 №0015207

Место регистрации: Республика Казахстан, город Астана, район Байконур, проспект Богенбай Батыра, дом 54, нп1е.

Банковские реквизиты: ИИК KZ1096503F0007484234 в Филиале АО «Forte Bank» в г.Астана
БИК IRTYKZKA,

Камзин А.Б.

Договор подписан **Генеральным** директором Товарищества с ограниченной ответственностью «Road Construction» Суртаевым Нуржаном Данияловичем и Индивидуальным предпринимателем «КАЗНАБСЕРВИС» Камзиным Ануаром Бирликовичем в присутствии Частного судебного исполнителя исполнительного округа города Астана Ахметова Н.Б.

Частным судебным исполнителем исполнительного округа города Астана Ахметовым Н.Б. личность сторон установлена, дееспособность и принадлежность отчуждаемого имущества - проверены.

АКТ
приема-передачи имущества

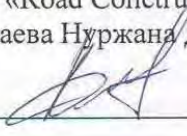
«21» января 2025 г.

г.Астана

Согласно договора купли-продажи от 21.01.2025 года имущество принадлежащее ТОО «ROAD CONSTRUCTION» БИН – 070240000594 в виде дробильной сортировочной установки №4840, 2012 года выпуска, передано покупателю Индивидуальный предприниматель «КАЗНАБСЕРВИС», ИИН 820412300030. На момент передачи дробильной сортировочной установки состояние рабочее.

Передал

ТОО «Road Construction» БИН 070240000594, в лице Генерального директора Суртаева Нуржана Данияловича, ИИН 830101306813.




Принял

Индивидуальный предприниматель «КАЗНАБСЕРВИС» ИИН 820412300030.




В присутствии

Частного судебного исполнителя исполнительного округа города Астана Ахметов Нурлыбай Базарбаевич




Приложение 5

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ,
ПАСПОРТ ДРОБИЛЬНО-СОРТИРОВОЧНОЙ УСТАНОВКИ WJCP-350

TECHNICAL PASSPORT
FOR
350T/H CRUSHING PLANT

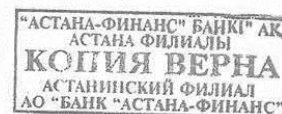
Year Built-in : 2012

The 350 ton per hour capacity of Crushing & Screening Plant is built in year 2012 |
Woongjin heavy Industries in Korea and consist of equipments described below.



WOONGJIN HEAVY INDUSTRIES CO., LTD.

83, Deunggok 1gil, Bugang-myeon, Sejong Special Self-Governing Province, Korea
Tel: +82 44 269 - 5104 ~ 6, Fax : +82 44 239 - 5107, <http://www.woongjin.com>



*копия верна
Мусабасова А.Ч.
11.12.14*

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ. ПАСПОРТ
НА
ДРОБИЛЬНУЮ УСТАНОВКУ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 350 Т/Ч

Год выпуска : 2012

Дробильно-сортировочный комплекс производительностью 350 тонн в час построен в 2012 году
компанией Woongjin heavy Industries в Кореи и состоит из оборудования, описанного ниже.



ТЯЖЕЛАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ ВУНДЖИНА

Вунджин 83, Деунгток 1гил, Буганг-мен, Седжон, Специальная Сульфатная промышленность
Тяжелой промышленности Тел.: +82 44 269 - 5104 ~ 6, Факс : +82 44 259 - 5107, <http://www.woongjin.com>



"АСТАНА-ФИНАНС" БАНКІ АҚ
АСТАНА ФИЛИАЛЫ
КОПИЯ ВЕРНА
АСТАНИНСКИЙ ФИЛИАЛ
АО "БАНК "АСТАНА-ФИНАНС"

Копия верна
Мусабасова Н.Ч.
17.12.14

GENERAL SPECIFICATION

1. MODEL NO. WJCP-350
 2. TYPE STATIONARY CRUSHING PLANT
 3. INPUT CAPACITY 350 T/H
 4. RAW MATERIAL GRANITE / LIMESTONE / OTHERS
 5. FEED SIZE RIVER GRAVEL / MOUNTAIN ROCK
 1) MAX. FEED SIZE 450H X 500W X 650L MM
 2) NORMAL FEED SIZE

SIZE(MM)	0~40	40~250	250~600	TOTAL
%	25	35	40	100

6. FINAL GRAINS SIZE
 40 ~ 20MM
 20 ~ 19MM
 10 ~ 05MM
 05 ~ 0MM
7. ELECTRIC CONDITION
 1) POWER SOURCES AC 3 PHASE X 50 HZ X 380 V
 2) CONTROL SOURCES AC 1 PHASE X 50 HZ X 220 V
8. ACTUAL POWER REQUIREMENT
 TOTAL 1500.2 KW
 NORMAL 1200 KW

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. НОМЕР МОДЕЛИ.

WJCP-350

2. ВВЕДИТЕ

СТАЦИОНАРНАЯ ДРОБИЛЬНАЯ УСТАНОВКА

3. ВХОДНАЯ МОЩНОСТЬ

350 Т/Ч

4. СЫРЬЕ

ГРАНИТ / ИЗВЕСТНЯК / ДРУГИЕ

РЕЧНОЙ ГРАВИЙ / ГОРНЫЙ КАМЕНЬ

5. РАЗМЕР ПОДАЧИ

450Н X 500W X 650L MM

1) МАКС. РАЗМЕР ПОДАЧИ

2) НОРМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ПОДАЧИ

РАЗМЕР (ММ)	0~40	40~250	250~600	весь
%	25	35	40	100

6. КОНЕЧНЫЙ РАЗМЕР ЗЕРЕН

40 ~ 20 ММ

20 ~ 19 ММ

10 ~ 05 ММ

05 ~ 0ММ

7. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ

1) ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ

ПЕРЕМЕННЫЙ ТОК 3 ФАЗЫ X 50 ГЦ X 380 В

2) ИСТОЧНИКИ УПРАВЛЕНИЯ

ПЕРЕМЕННЫЙ ТОК 1 ФАЗА X 50 ГЦ X 220 В

8. ФАКТИЧЕСКАЯ ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ

ВСЕГО 1500,2 КВТ

обычный 1200 КВТ

I. MAIN EQUIPMENT

1) FEEDER HOPPER / 1UNIT.

MADE OF	REINFORCED STEEL PLATE
RECEIVING CAPACITY	20m ³

2) RECIPROCATING FEEDER / 1UNIT

MODEL NO.	WVF - 1245P
TYPE	HORIZONTAL
SIZE	WIDTH 1,200MM
	LENGTH 4,500MM

MAX. FEED SIZE	900 MM
CAPACITY	300-400T/H
FREQUENCY	600-900CPM
MOTOR	22KW X 4P V.S MOTOR

3) JAW CRUSHER / 1UNIT

MODEL NO.	WJC-4840
TYPE	SINGLE TOGGLE
FEEDING OPENING	1,200MM x 1,000MM
MAX. FEED SIZE	450MM X 600MM X 900MM
DISCHARGE SETTING	125 ~ 225MM (OPEN SIDE)
CAPACITY	260 ~ 416T/H (BASED UPON LIMESTONE)
PULLEY REVOLUTION	250 RPM
MOTOR	150KW X 8P

4) CONE CRUSHER / 1 UNIT

MODEL NO	WCC -1680ST
TYPE	STANDARD TYPE
MANTLE DIAMETER	1,680 MM
FEED OPENING	235MM(CLOSED SIDE)
	265MM (OPEN SIDE)
MAX. FEED SIZE	135MM X 160MM X 175 MM
DISCHARGE SETTING	20~60MM (CLOSED SIDE)
CAPACITY	190 ~ 410 T/H (BASED UPON LIMESTONE)
PULLEY REVOLUTION	630 RPM
MOTOR	200KW X 8P

5) CONE CRUSHER / 1 UNIT

MODEL NO	WCC - 1680SH
TYPE	SHORT HEAD TYPE (FINE)
MANTLE DIAMETER	1,680 MM
FEED OPENING	100MM(CLOSED SIDE)
	140MM (OPEN SIDE)
MAX. FEED SIZE	85MM X 105MM X 115 MM
DISCHARGE SETTING	10~25MM (CLOSED SIDE)
CAPACITY	125~225 T/H (BASED UPON LIMESTONE)
PULLEY REVOLUTION	510 RPM
MOTOR	200KW X 8P
	T.E.F.C INDUCTION MOTOR

1. ОСНОВНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

1) ЗАГРУЗОЧНЫЙ БУНКЕР / 1 шт.

изготовлен из	УСИЛЕННАЯ СТАЛЬНАЯ ПЛАСТИНА
пропускная способность	20 м³

2) ВОЗВРАТНО-ПОСТУПАТЕЛЬНЫЙ ПИТАТЕЛЬ / 1 БЛОК

НОМЕР МОДЕЛИ	WVF - 1245P
тип	ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ
размер	ширина 1200MM 1 длина 4500MM 1
МАКСИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ПОДАЧИ	900 MM 1
вместимость	300-400Т/Ч
частота	600-900 ОБ/мин
двигатель	ДВИГАТЕЛЬ МОЩНОСТЬЮ 22 кВт X 4 P.V.S

3) ЩЕКОВАЯ ДРОБИЛКА / 1 ЕДИНИЦА

НОМЕР МОДЕЛИ	WJC-4840
тип	ОДИНОЧНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ
ЗАГРУЗОЧНОЕ ОТВЕРСТИЕ	1200 MM X 1000 MM
МАКСИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ПОДАЧИ	450 MM X 600 MM X 900 MM
НАСТРОЙКА РАЗРЯДА	125 ~ 225 MM (ОТКРЫТАЯ СТОРОНА)
вместимость	260 ~ 416 Т/Ч (НА ОСНОВЕ ИЗВЕСТНЯКА)
ОБОРОТ ШКИВА	250 ОБ/мин
двигатель	150 кВт X 8P

4) КОНУСНАЯ ДРОБИЛКА / 1 ЕДИНИЦА

НОМЕР МОДЕЛИ	WCC -1680ST
тип	СТАНДАРТНЫЙ ТИП
ДИАМЕТР МАНТИИ	1680 MM 1
ЗАГРУЗОЧНОЕ ОТВЕРСТИЕ	235 MM (ЗАКРЫТАЯ СТОРОНА) 265 MM (ОТКРЫТАЯ СТОРОНА)
МАКСИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ПОДАЧИ	135 MM X 160 MM X 175 MM
НАСТРОЙКА РАЗРЯДА	20-60 MM (ЗАКРЫТАЯ СТОРОНА)
вместимость	190 ~ 410 Т/Ч (НА ОСНОВЕ ИЗВЕСТНЯКА)
ОБОРОТ ШКИВА	630 ОБ/мин
двигатель	200 кВт X 8P

5) КОНУСНАЯ ДРОБИЛКА / 1 ЕДИНИЦА

НОМЕР МОДЕЛИ	WCC - 1680SH
тип	ТИП КОРОТКОЙ ГОЛОВКИ (ТОНКАЯ)
ДИАМЕТР МАНТИИ	1680 MM 1
ЗАГРУЗОЧНОЕ ОТВЕРСТИЕ	100 MM (ЗАКРЫТАЯ СТОРОНА) 140 MM (ОТКРЫТАЯ СТОРОНА)
МАКСИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ПОДАЧИ	85 MM X 105 MM X 115 MM 1
НАСТРОЙКА РАЗРЯДА	10-25 MM (ЗАКРЫТАЯ СТОРОНА)
вместимость	125-225 Т/Ч (НА ОСНОВЕ ИЗВЕСТНЯКА)
ОБОРОТ ШКИВА	510 ОБ/мин
двигатель	200 кВт X 8P АСИНХРОННЫЙ ДВИГАТЕЛЬ T.E.F.C

6) VIBRATING SCREEN / 2 UNITS

MODEL NO	WVS-2470
TYPE	RIPPLE FLOW TYPE
NUMBER OF DECKS	TRIPPLE
SCREEN SIZE	WITH 2,400MM
	LENGTH 7,000MM
SCREENING SIZE	TOP 40MM
(ADJUSTABLE)	INTERMEDIATE 25MM
	BOTTOM 6MM
FREQUENCY	750 CPM
SIEVE AREA	14.4 m ²
CAPACITY	250 T/H
MOTOR	37KW X 4P X 2SET

7) VIBRATING SCREEN / 1 UNIT

MODEL NO	WVS-2160
TYPE	RIPPLE FLOW TYPE
NUMBER OF DECKS	TRIPPLE
SCREEN SIZE	WITH 2,100MM
	LENGTH 6,000MM
SCREENING SIZE	TOP 20MM
(ADJUSTABLE)	INTERMEDIATE 10MM
	BOTTOM 6MM
FREQUENCY	750 CPM
SIEVE AREA	12.6 m ²
CAPACITY	200 T/H
MOTOR	30KW X 4P
WATER PUMP	37KW X 4P X 380V X 50HZ

8) VERTICAL IMPACT CRUSHER

MODEL NO	WVI - 600
TYPE	ROCK ON ROCK
ROTOR DIAMETER	1,150 MM
MAX. RPM	1450
MAX. SPEED(M/S)	75
MAX. FEED SIZE	60MM
CAPACITY	100 ~ 350 T/H
MOTOR	225KW X 8P X 2SET

6) ВИБРАЦИОННЫЙ ГРОХОТ / 2 ЕДИНИЦЫ

НОМЕР МОДЕЛИ	WVS-2470
ТИП	ТИП ПУЛЬСИРУЮЩЕГО ПОТОКА
КОЛИЧЕСТВО КОЛОД	СПОТКНУТЬСЯ
РАЗМЕР ЭКРАНА	С ДЛИНОЙ 2400 ММ
	ДЛИНА 7000 ММ
РАЗМЕР ПРОСЕИВАНИЯ	ТОР 40 ММ
(РЕГУЛИРУЕТСЯ)	промежуточный 25 ММ
	дно 6 ММ
частота	750 СРМ
ПЛОЩАДЬ СИТА	14,4 м²
вместимость	250 Т/Ч
двигатель	37 кВт X 4Р X 2 КОМПЛЕКТА

7) ВИБРАЦИОННЫЙ ГРОХОТ / 1 ЕДИНИЦА

НОМЕР МОДЕЛИ	WVS-2160
ТИП	ТИП ПУЛЬСИРУЮЩЕГО ПОТОКА
КОЛИЧЕСТВО КОЛОД	СПОТКНУТЬСЯ
РАЗМЕР ЭКРАНА	С ДИАМЕТРОМ 2100 ММ
	ДЛИНА 6000 ММ
РАЗМЕР ПРОСЕИВАНИЯ	ТОР 20 ММ
(РЕГУЛИРУЕТСЯ)	промежуточный 10 ММ
	БОТТОМ 6 ММ
частота	750 СРМ
ПЛОЩАДЬ СИТА	12,6 м²
вместимость	200 Т/Ч
двигатель	30 кВт X 4Р
водяной насос	37 кВт X 4Р X 380 В X 50 Гц

8) ВЕРТИКАЛЬНЫЙ УДАРНЫЙ КРУЗЕР

НОМЕР МОДЕЛИ	WV1 - 6001
ТИП	КАМЕНЬ НА КАМНЕ
ДИАМЕТР РОТОРА	1150 ММ
МАКС. ОБЪЕМ	1450
МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ (М/С)	75
МАКСИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ПОДАЧИ	60 ММ
вместимость	100 ~ 350 Т/Ч
двигатель	225 кВт X 8Р X 2 КОМПЛЕКТА

II. BELT CONVEYORS

1) NO.1 BELT CONVEYOR / 1 UNIT	
TYPE	STATIONARY
LOADING CAPACITY	350T/H
BELT WIDTH	1,200MM
CONVEYOR LENGTH	5,000 MM
BELT SPEED	90 M / MIN.
MOTOR	11KW X 4P X 1/30 GEARD MOTOR
2) NO.2 BELT CONVEYOR / 1 UNIT	
TYPE	STATIONARY
LOADING CAPACITY	350T/H
BELT WIDTH	1,200MM
CONVEYOR LENGTH	18,000 MM
BELT SPEED	90 M / MIN.
MOTOR	22KW X 4P X 1/30 GEARD MOTOR
3) NO.3 BELT CONVEYOR / 1 UNIT	
TYPE	STATIONARY
LOADING CAPACITY	350T/H
BELT WIDTH	1,200MM
CONVEYOR LENGTH	10,000 MM
BELT SPEED	90 M / MIN.
MOTOR	11KW X 4P X 1/30 GEARD MOTOR
4) NO.4 BELT CONVEYOR / 1 UNIT	
TYPE	STATIONARY
LOADING CAPACITY	250T/H
BELT WIDTH	1,050MM
CONVEYOR LENGTH	25,000 MM
BELT SPEED	90 M / MIN.
MOTOR	22KW X 4P X 1/30 GEARD MOTOR
5) NO.5 BELT CONVEYOR / 1 UNIT	
TYPE	STATIONARY
LOADING CAPACITY	250T/H
BELT WIDTH	900MM
CONVEYOR LENGTH	11,000 MM
BELT SPEED	90 M / MIN.
MOTOR	15KW X 4P X 1/30 GEARD MOTOR
6) NO.6 BELT CONVEYOR / 1 UNIT	
TYPE	STATIONARY
LOADING CAPACITY	250T/H
BELT WIDTH	1,050MM
CONVEYOR LENGTH	16,000 MM
BELT SPEED	90 M / MIN.
MOTOR	22KW X 4P X 1/30 GEARD MOTOR
7) NO.7 BELT CONVEYOR / 1 UNIT	
TYPE	STATIONARY
LOADING CAPACITY	250T/H
BELT WIDTH	800MM
CONVEYOR LENGTH	18,000 MM
BELT SPEED	90 M / MIN.
MOTOR	11KW X 4P X 1/30 GEARD MOTOR

11. ЛЕНТОЧНЫЕ КОНВЕЙЕРЫ

1) ЛЕНТОЧНЫЙ КОНВЕЙЕР №1 / 1 ЕДИНИЦА

тип	стационарный
ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ	350Т/Ч
ШИРИНА ЛЕНТЫ	1200ММ
ДЛИНА КОНВЕЙЕРА	5000 ММ
СКОРОСТЬ ЛЕНТЫ	90 М/Мин.
двигатель	МОТОР-РЕДУКТОР МОЩНОСТЬЮ 11 КВТ X 4Р X 1/30

2) ЛЕНТОЧНЫЙ КОНВЕЙЕР №2 / 1 ЕДИНИЦА

тип	стационарный
ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ	350Т/Ч
ШИРИНА ЛЕНТЫ	1200ММ
ДЛИНА КОНВЕЙЕРА	18 000 ММ
СКОРОСТЬ ЛЕНТЫ	90 М/Мин.
двигатель	МОТОР-РЕДУКТОР МОЩНОСТЬЮ 22 КВТ X 4Р X 1/30

3) ЛЕНТОЧНЫЙ КОНВЕЙЕР №3 / 1 ЕДИНИЦА

тип	стационарный
ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ	350Т/Ч
ШИРИНА ЛЕНТЫ	1200ММ
ДЛИНА КОНВЕЙЕРА	10 000 ММ
СКОРОСТЬ ЛЕНТЫ	90 М/Мин.
двигатель	МОТОР-РЕДУКТОР МОЩНОСТЬЮ 11 КВТ X 4Р X 1/30

4) ЛЕНТОЧНЫЙ КОНВЕЙЕР №4 / 1 ЕДИНИЦА

тип	стационарный
ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ	250Т/Ч
ШИРИНА ЛЕНТЫ	1,050ММ
ДЛИНА КОНВЕЙЕРА	25 000 ММ
СКОРОСТЬ ЛЕНТЫ	90 М/Мин.
двигатель	МОТОР-РЕДУКТОР МОЩНОСТЬЮ 22 КВТ X 4Р X 1/30

5) ЛЕНТОЧНЫЙ КОНВЕЙЕР №5 / 1 ЕДИНИЦА

тип	стационарный
ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ	250Т/Ч
ШИРИНА ЛЕНТЫ	900 ММ
ДЛИНА КОНВЕЙЕРА	11 000 ММ
СКОРОСТЬ ЛЕНТЫ	90 М/Мин.
двигатель	МОТОР-РЕДУКТОР МОЩНОСТЬЮ 15 КВТ X 4Р X 1/30

6) ЛЕНТОЧНЫЙ КОНВЕЙЕР №6 / 1 ЕДИНИЦА

тип	стационарный
ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ	250Т/Ч
ШИРИНА ЛЕНТЫ	1,050ММ
ДЛИНА КОНВЕЙЕРА	16 000 ММ
СКОРОСТЬ ЛЕНТЫ	90 М/Мин.
двигатель	МОТОР-РЕДУКТОР МОЩНОСТЬЮ 22 КВТ X 4Р X 1/30

7) ЛЕНТОЧНЫЙ КОНВЕЙЕР №7 / 1 ЕДИНИЦА

тип	стационарный
ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ	250Т/Ч
ШИРИНА ЛЕНТЫ	800 ММ
ДЛИНА КОНВЕЙЕРА	18 000 ММ
СКОРОСТЬ ЛЕНТЫ	90 М/Мин.
двигатель	МОТОР-РЕДУКТОР МОЩНОСТЬЮ 11 КВТ X 4Р X 1/30

8) NO.8 BELT CONVEYOR / 1 UNIT	
TYPE	STATIONARY
LOADING CAPACITY	250T/H
BELT WIDTH	750MM)
CONVEYOR LENGTH	11,000 MM
BELT SPEED	90 M / MIN.
MOTOR	11KW X 4P X 1/30 GEARD MOTOR
9) NO.9 BELT CONVEYOR / 1 UNIT	
TYPE	STATIONARY
LOADING CAPACITY	250T/H
BELT WIDTH	8,000 MM
CONVEYOR LENGTH	11,000 MM
BELT SPEED	90 M / MIN.
MOTOR	11KW X 4P X 1/30 GEARD MOTOR
10) NO.10 BELT CONVEYOR / 1 UNIT	
TYPE	STATIONARY
LOADING CAPACITY	250T/H
BELT WIDTH	11000 MM
CONVEYOR LENGTH	11,000 MM
BELT SPEED	90 M / MIN.
MOTOR	15KW X 4P X 1/30 GEARD MOTOR
11) NO.11 BELT CONVEYOR / 1 UNIT	
TYPE	STATIONARY
LOADING CAPACITY	200T/H
BELT WIDTH	750MM
CONVEYOR LENGTH	18,000 MM
BELT SPEED	90 M / MIN.
MOTOR	15KW X 4P X 1/30 GEARD MOTOR
12) NO.12 BELT CONVEYOR / 1 UNIT	
TYPE	STATIONARY
LOADING CAPACITY	200T/H
BELT WIDTH	950MM
CONVEYOR LENGTH	15,000 MM
BELT SPEED	90 M / MIN.
MOTOR	15KW X 4P X 1/30 GEARD MOTOR
13) NO.13 BELT CONVEYOR / 1 UNIT	
TYPE	STATIONARY
LOADING CAPACITY	250T/H
BELT WIDTH	700MM
CONVEYOR LENGTH	10,000 MM
BELT SPEED	90 M / MIN.
MOTOR	11KW X 4P X 1/30 GEARD MOTOR
14) NO.14 BELT CONVEYOR / 1 UNIT	
TYPE	STATIONARY
LOADING CAPACITY	250T/H
BELT WIDTH	900MM
CONVEYOR LENGTH	15,000 MM
BELT SPEED	90 M / MIN.
MOTOR	15KW X 4P X 1/30 GEARD MOTOR

8) ЛЕНТОЧНЫЙ КОНВЕЙЕР №8 / 1 ЕДИНИЦА	
тип	стационарный
ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ	250Т/Ч
ШИРИНА ЛЕНТЫ	750 ММ)
ДЛИНА КОНВЕЙЕРА	11 000 ММ
СКОРОСТЬ ЛЕНТЫ	90 М/Мин.
двигатель	МОТОР-РЕДУКТОР МОЩНОСТЬЮ 11 КВТ X 4Р X 1/30
9) ЛЕНТОЧНЫЙ КОНВЕЙЕР №9 / 1 ЕДИНИЦА	
тип	стационарный
ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ	250Т/Ч
ШИРИНА ЛЕНТЫ	8000 ММ
ДЛИНА КОНВЕЙЕРА	11 000 ММ
СКОРОСТЬ ЛЕНТЫ	90 М/Мин.
двигатель	МОТОР-РЕДУКТОР МОЩНОСТЬЮ 11 КВТ X 4Р X 1/30
10) ЛЕНТОЧНЫЙ КОНВЕЙЕР №10 / 1 ЕДИНИЦА	
тип	стационарный
ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ	250Т/Ч
ШИРИНА ЛЕНТЫ	11000 ММ
ДЛИНА КОНВЕЙЕРА	11 000 ММ
СКОРОСТЬ ЛЕНТЫ	90 М/Мин.
двигатель	МОТОР-РЕДУКТОР МОЩНОСТЬЮ 15 КВТ X 4Р X 1/30
11) ЛЕНТОЧНЫЙ КОНВЕЙЕР №11 / 1 ЕДИНИЦА	
тип	стационарный
ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ	200Т/Ч
ШИРИНА ЛЕНТЫ	750 ММ
ДЛИНА КОНВЕЙЕРА	18 000 ММ
СКОРОСТЬ ЛЕНТЫ	90 М/Мин.
двигатель	МОТОР-РЕДУКТОР МОЩНОСТЬЮ 15 КВТ X 4Р X 1/30
12) ЛЕНТОЧНЫЙ КОНВЕЙЕР №12 / 1 ЕДИНИЦА	
тип	стационарный
ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ	200Т/Ч
ШИРИНА ЛЕНТЫ	950 ММ
ДЛИНА КОНВЕЙЕРА	15 000 ММ
СКОРОСТЬ ЛЕНТЫ	90 М/Мин.
двигатель	МОТОР-РЕДУКТОР МОЩНОСТЬЮ 15 КВТ X 4Р X 1/30
13) ЛЕНТОЧНЫЙ КОНВЕЙЕР №13 / 1 ЕДИНИЦА	
тип	стационарный
ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ	250Т/Ч
ШИРИНА ЛЕНТЫ	700 ММ
ДЛИНА КОНВЕЙЕРА	10 000 ММ
СКОРОСТЬ ЛЕНТЫ	90 М/Мин.
двигатель	МОТОР-РЕДУКТОР МОЩНОСТЬЮ 11 КВТ X 4Р X 1/30
14) ЛЕНТОЧНЫЙ КОНВЕЙЕР №14 / 1 ЕДИНИЦА	
тип	стационарный
ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ	250Т/Ч
ШИРИНА ЛЕНТЫ	900 ММ
ДЛИНА КОНВЕЙЕРА	15 000 ММ
СКОРОСТЬ ЛЕНТЫ	90 М/Мин.
двигатель	МОТОР-РЕДУКТОР МОЩНОСТЬЮ 15 КВТ X 4Р X 1/30

15) NO.15 BELT CONVEYOR / 1 UNIT	
TYPE	STATIONARY
LOADING CAPACITY	250T/H
BELT WIDTH	600MM
CONVEYOR LENGTH	15,000 MM
BELT SPEED	90 M / MIN.
MOTOR	7.5KW X 4P X 1/30 GEARD MOTOR
16) NO.16 BELT CONVEYOR / 1 UNIT	
TYPE	STATIONARY
LOADING CAPACITY	200T/H
BELT WIDTH	600MM
CONVEYOR LENGTH	15,000 MM
BELT SPEED	90 M / MIN.
MOTOR	7.5KW X 4P X 1/30 GEARD MOTOR
17) NO.17 BELT CONVEYOR / 1 UNIT	
TYPE	STATIONARY
LOADING CAPACITY	200T/H
BELT WIDTH	600MM
CONVEYOR LENGTH	15,000 MM
BELT SPEED	90 M / MIN.
MOTOR	7.5KW X 4P X 1/30 GEARD MOTOR
18) NO.18 BELT CONVEYOR / 1 UNIT	
TYPE	STATIONARY
LOADING CAPACITY	200T/H
BELT WIDTH	600MM
CONVEYOR LENGTH	15,000 MM
BELT SPEED	90 M / MIN.
MOTOR	7.5KW X 4P X 1/30 GEARD MOTOR

III CONTROL EQUIPMENT

- 1 - 1 PRIMARY CONTROL PANEL / 1 SET
 - FOR JAW CRUSHER STARTER WITH AUTO - TRANSFORMER
 - 3TAPS (50 , 65 AND 80%)
 - FOR VIBRATING GRIZZLY FEEDER , SCALPING SCREEN ,
 - VIBRATING SCREEN , NO.1 , 2 , 13 , 14 , 15 BELT CONVEYORS
 - MAGNETIC STARTERS
- 1 - 2 SECONDARY PANEL / 1 SET
 - FOR CONE CRUSHER STARTER WITH AUTO - TRANSFORMER
 - 3TAPS (50 , 65 AND 80%)
 - AND OIL UNIT MAGNETIC STARTERS
- 1 - 3 TERTIARY PANEL / 1 SET
 - FOR VIBRATING SCREEN AND NO.3 , 4 , 5 , 6 , 7 , 8 , 9 , 10 , 11 , 12
 - BELT CONVEYORS
 - MAGNETIC STARTERS
- 1 - 3 REMOTE OPERATION DESK / 1 SET
 - V.S CONTROLLER FOR VIB FEEDER , EMERGENCY P . B SWITCH
 - START & STOP P . B SEITCH FOR ALL MOTOR
 - AMPERE METER FOR JAW CRUSHER , CONE CRUSHER , VIB.SCREEN
 - LUB. OIL TEMP. INDICATOR & CONTROLLER FOR CONE CRUSHER

15) ЛЕНТОЧНЫЙ КОНВЕЙЕР №15 / 1 ЕДИНИЦА

тип
ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ
ШИРИНА ЛЕНТЫ
ДЛИНА КОНВЕЙЕРА
СКОРОСТЬ ЛЕНТЫ
двигатель

стационарный
250Т/Ч
600 ММ
15 000 ММ
90 М/Мин.
МОТОР-РЕДУКТОР МОЩНОСТЬЮ 7,5 КВТ X 4Р X 1/30

16) ЛЕНТОЧНЫЙ КОНВЕЙЕР №16 / 1 ЕДИНИЦА

тип
ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ
ШИРИНА ЛЕНТЫ
ДЛИНА КОНВЕЙЕРА
СКОРОСТЬ ЛЕНТЫ
двигатель

стационарный
200Т/Ч
600 ММ
15 000 ММ
90 М/Мин.
МОТОР-РЕДУКТОР МОЩНОСТЬЮ 7,5 КВТ X 4Р X 1/30

17) ЛЕНТОЧНЫЙ КОНВЕЙЕР №17 / 1 ЕДИНИЦА

тип
ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ
ШИРИНА ЛЕНТЫ
ДЛИНА КОНВЕЙЕРА
СКОРОСТЬ ЛЕНТЫ
двигатель

стационарный
200Т/Ч
600 ММ
15 000 ММ
90 М/Мин.
МОТОР-РЕДУКТОР МОЩНОСТЬЮ 7,5 КВТ X 4Р X 1/30

18) ЛЕНТОЧНЫЙ КОНВЕЙЕР №18 / 1 ЕДИНИЦА

тип
ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ
ШИРИНА ЛЕНТЫ
ДЛИНА КОНВЕЙЕРА
СКОРОСТЬ ЛЕНТЫ
двигатель

стационарный
200Т/Ч
600 ММ
15 000 ММ
90 М/Мин.
МОТОР-РЕДУКТОР МОЩНОСТЬЮ 7,5 КВТ X 4Р X 1/30

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ

1 - 1 ОСНОВНАЯ ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ / 1 КОМПЛЕКТ

ДЛЯ ПУСКАТЕЛЯ ЩЕКОВОЙ ДРОБИЛКИ С АВТОТРАНСФОРМАТОРОМ
3 ПОРЦИИ (50 , 65 И 80%)
ДЛЯ ВИБРАЦИОННОГО ПИТАТЕЛЯ ГРИЗЛИ, СКАЛЬПИРУЮЩЕГО ГРОХОТА ,
ВИБРАЦИОННЫЙ ГРОХОТ, НЕТ.1 , 2, 13, 14, 15 ЛЕНТОЧНЫЕ КОНВЕЙЕРЫ
МАГНИТНЫЕ ПУСКАТЕЛИ

1 - 2 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПАНЕЛИ / 1 КОМПЛЕКТ

ДЛЯ ПУСКАТЕЛЯ КОНУСНОЙ ДРОБИЛКИ С АВТОТРАНСФОРМАТОРОМ
3 ПОРЦИИ (50 , 65 И 80%)
И МАГНИТНЫЕ ПУСКАТЕЛИ МАСЛЯНОГО АГРЕГАТА

1 - 3 ТРЕТИЧНЫЕ ПАНЕЛИ / 1 КОМПЛЕКТ

ДЛЯ ВИБРОСИТА И №3,4,5,6,7,8,9, 10,11, 12
ЛЕНТОЧНЫЕ КОНВЕЙЕРЫ
МАГНИТНЫЕ ПУСКАТЕЛИ

1 - 3 ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ / 1 КОМПЛЕКТ

КОНТРОЛЛЕР V.S ДЛЯ ВИБРОПИТАТЕЛЯ, АВАРИЙНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ
Р. В ДЛЯ ЗАПУСКА И ОСТАНОВКИ Р. В ДЛЯ ВСЕХ
ИЗМЕРИТЕЛЕЙ МОЩНОСТИ ДВИГАТЕЛЯ ДЛЯ ЩЕКОВОЙ ДРОБИЛКИ, КОНУСНОЙ ДРОБИЛКИ, ВИБРОПИТАТЕЛЯ.
ДИАМЕТР СИТА. ТЕМПЕРАТУРА МАСЛА. ИНДИКАТОР И КОНТРОЛЛЕР ДЛЯ КОНУСНОЙ ДРОБИЛКИ

Приложение 6

ТОО «НЕДРА-АРШАЛЫ». АКТ НА ЗЕМЕЛЬНЫЙ УЧАСТОК № 2025-7893172
С ДОГОВОРОМ АРЕНДЫ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА № 06-04/681 ОТ 08.12.2025 Г.

«Азаматтарға арналған үкімет» Мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақмола облысы бойынша филиалының Аршалы аудандық бөлімі		Отдел Аршалынского района Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акимолинской области
Жер учаскесіне арналған акт № 2025-7893172		
Акт на земельный участок № 2025-7893172		
1. Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі/ Кадастровый номер земельного участка	01:005:005:708	
2. Жер учаскесінің мекенжайы, мекенжайдың тіркеу коды* Адрес земельного участка, регистрационный код адреса *	Акимолинская обл., Аршалы ауд., Аршалы кент обл. Акимолинская, р-н Аршалынский, пос. Аршалы	
3. Жер учаскесіне құқық түрі Вид право на земельный участок	уақытша өтеулі ұзақ мерзімді жер пайдалану временное возмездное долгосрочное землепользование	
4. Жалға алудың аяқталу мерзімі мен күні ** Срок и дата окончания аренды **	02.04.2032 дейін до 02.04.2032	
5. Жер учаскесінің алаңы, гектар*** Площадь земельного участка, гектар***	30.0000 30.0000	
6. Жердің санаты Категория земель	Елді мекендердің (қалалардың, кенттер мен ауылдық елді мекендердің) жері Земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов)	
7. Жер учаскесінің нысаналы мақсаты**** Елді мекендегі функционалдық аймақ (бар болса)***** Целевое назначение земельного участка**** Функциональная зона в населенном пункте (при наличии)*****	өнеркәсіп алаңын орналастыру үшін (ұсақтау-сұрыптау кешенін, жинақты трансформаторлы қосалқы станциясын, автомобильдік салмақ өлшеуішті орнату, вахталық қалашықты, дайын өнім қоймасын, аршу жыныстарының үйінділерін және топырақ-өсімдік қабатын орналастыру) үшін арналған для размещения промышленной площадки (установка трансформаторной подстанции, автовесовой, размещения вахтового городка, складка готовой продукции, отвалов вскрышных пород и почвенно-растительного слоя)	
8. Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар Ограничения в использовании и обременения земельного участка	Қазақстан Республикасының заң бойынша белгіленген тәртіпте уәкілетті органдарға, шектес жер пайдаланушыларға (меншік иелеріне) жер асты және жер үсті коммуникацияларын, салуға және пайдалануға бөгетсіз өтуді қамтамасыз етуін беспрепятственный проезд и доступ уполномоченным органам, смежным землепользователям (собственникам) для строительства и эксплуатации подземных и наземных коммуникаций, в установленном законодательством порядке Республики Казахстан	
9. Бөлінуі (бөлінеді/бөлінбейді) Делимость (делимый/неделимый)	Бөлінетін Делимый	

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қантардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» Мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақмола облысы бойынша филиалының Аршалы аудандық бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел Аршалынского района Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акимолинской области.

Ескертпе / Примечание:

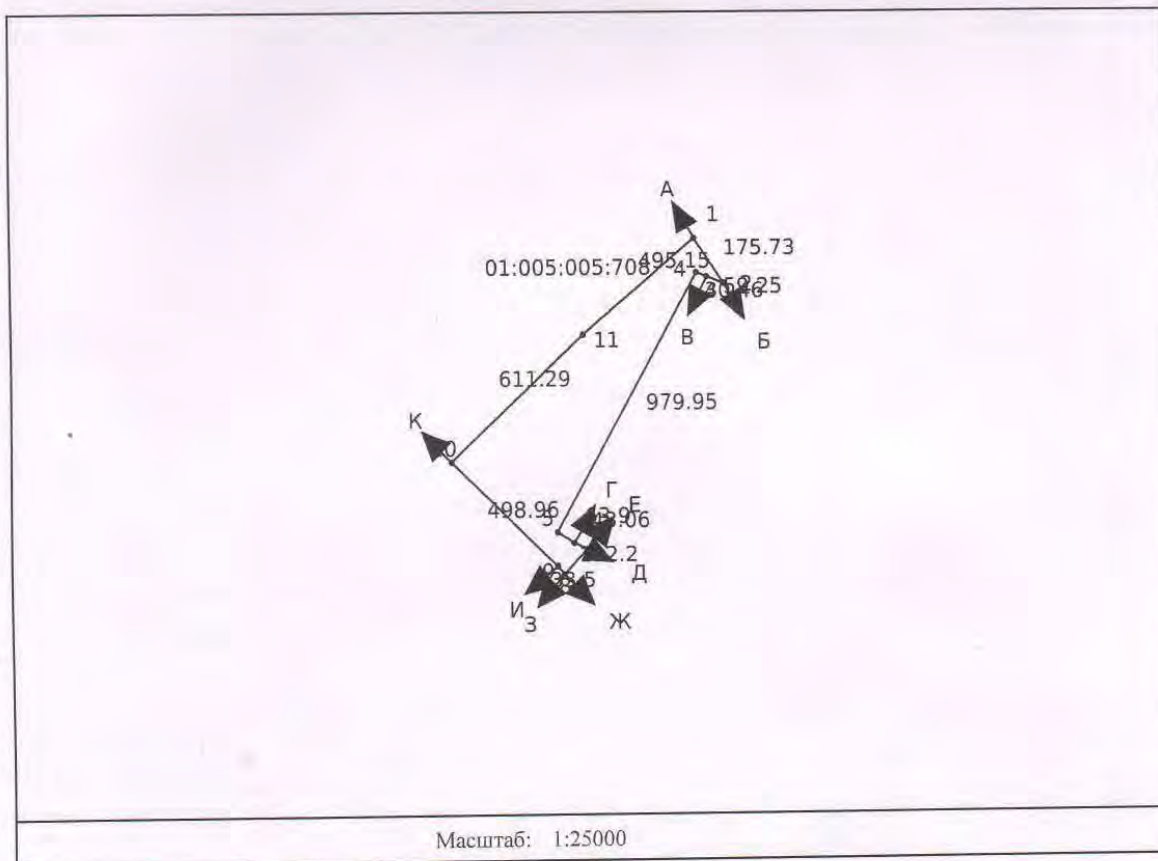
- * Мекенжайдың тіркеу коды болған жағдайда көрсетіледі. Регистрационный код адреса указывается при наличии.
- ** Аяқталу мерзімі мен күні уақытша жер пайдалану кезінде көрсетіледі. Срок и дата окончания указывается при временном земпользовании.
- *** Қосымша жер учаскесінің үлесі бар болған жағдайда көрсетіледі. Дополнительно указывается доля площади земельного участка при наличии.
- **** Қосымша жеке қосалқы шаруашылық жүргізу үшін берілетін жер учаскесінің телімінің түрі көрсетіледі. В случае предоставления для ведения личного подсобного хозяйства, указывается вид надела земельного участка.
- ***** Жергілікті атқарушы органның шешіміне сәйкес елді мекендер жерлеріндегі функционалдық аймақ. Функциональная зона на землях населенных пунктов согласно решения местного исполнительного органа.

Осы қжат «Электрондық қжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ І бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі қжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» Мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақмола облысы бойынша филиалының Аршалы аудандық бөлімі.
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел Аршалынского района Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акмолинской области.

Жер учаскесінің жоспары*
План земельного участка*



Сызыктардың өлшемін шығару
Выноска мер линий

Бұрылысты нүктелердің № № поворотных точек	Сызыктардың өлшемі Меры линий
Жылжымайтын мүліктің бірыңғай мемлекеттік кадастры ақпараттық жүйесінің жария кадастрлық картасында көрсетілген координаттар жүйесіндегі сызыктардың өлшемдері Меры линий в системе координат, указанной в публичной кадастровой карте информационной системы единого государственного кадастра недвижимости	
1-2	175.73
2-3	59.25
3-4	40.46
4-5	979.95
5-6	63.90

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» Мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақмола облысы бойынша филиалының Аршалы аудандық бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГРН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел Аршалынского района Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акмолинской области

6-7	43.06
7-8	112.20
8-9	33.50
9-10	498.96
10-11	611.29
11-1	495.15
Бірыңғай мемлекеттік координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / Меры линий в единой государственной системе координат	
1-2	175.73
2-3	59.25
3-4	40.46
4-5	979.95
5-6	63.90
6-7	43.06
7-8	112.20
8-9	33.50
9-10	498.96
10-11	611.29
11-1	495.15

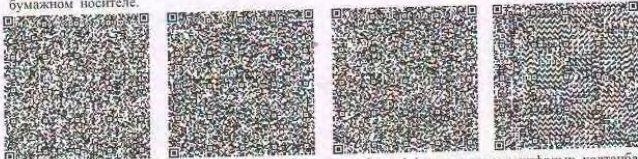
Аралас учаскелердің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)*
Кадастровые номера (категории земель) смежных земельных участков*

Нүктесінен От точки	Нүктесіне дейін До точки	Сипаттамасы Описание
А	Б	01:005:031:042
Б	В	01:005:005:571
В	Г	---
Г	Д	---
Д	Е	---
Е	Ж	01:005:031:042
Ж	З	01:005:031:060
З	И	01:005:005:500
И	К	01:005:040:044
К	А	---

Ескертпе/Примечание:

*Шектесулердің сипаттамасы жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындау сәтіне жарамды/Описание смежных земель действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» Мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Акмола облысы бойынша филиалының Аршалы аудандық бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел Аршалынского района Фипнала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акмолинской области

Жоспар шекарасындағы бөгде жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

Жоспардағы № № на плане	Жоспар шегіндегі бетен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Аланы, гектар Площадь, гектар
-----	-----	-----

Осы актіні «Азаматтарға арналған үкімет» Мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Акмола облысы бойынша филиалының Аршалы аудандық бөлімі жасады.

(жер кадастрын жүргізетін ұйымның атауы)

Настоящий акт изготовлен Отдел Аршалынского района Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акмолинской области

(наименование организации, ведущей земельный кадастр)

Актінің дайындалған күні: 2025 жылғы «10» желтоқсан

Дата изготовления акта: «10» декабря 2025 года

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» Мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Акмола облысы бойынша филиалының Аршалы аудандық бөлімі
штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГРН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя Отдел Аршалынского района Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акмолинской области

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН**



**ЖЕР ТЕЛІМІН
ЖАЛҒА БЕРУ**

ШАРТЫ

ДОГОВОР

**АРЕНДЫ
ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА**

2025 год/жыл

Договор
временного возмездного землепользования (аренды) земельного участка

п. Аршалы

№ 06-04/681 «04» 12 2025 г.

Мы, нижеподписавшиеся, ГУ «Отдел сельского хозяйства, земельных отношений и предпринимательства Аршалынского района», в лице руководителя Инсебаева Самата Тагатовича, действующее на основании Положения, именуемое в дальнейшем «Арендодатель», с одной стороны, и ТОО «Недра-Аршалы» в лице директора Камзина Ануара Бирликовича, именуемое в дальнейшем «Арендатор», с другой стороны, заключили настоящий договор (далее – Договор) о нижеследующем:

Глава 1. Предмет Договора

1. Арендодатель предоставляет Арендатору за плату за пользование земельным участком в аренду, принадлежащий ему на правах государственной собственности земельный участок на основании постановления акимата Аршалынского района № KZ41VVX00427333 от 01 декабря 2025 года сроком до 02 апреля 2032 года.

2. Месторасположение земельного участка и его данные:

адрес: Акмолинская область, Аршалынский район, поселок Аршалы;

кадастровый номер: 01-005-;

площадь: 30,0 га;

целевое назначение: для размещения промышленной площадки (установка дробильно-сортировочного комплекса, комплектной трансформаторной подстанции, автовесовой, размещение вахтового городка, склада готовой продукции, отвалов вскрышных пород и почвенно-растительного слоя);

ограничения в использовании и обременения: беспрепятственный проезд и доступ уполномоченным органам, смежным землепользователям (собственникам) для строительства и эксплуатации подземных и надземных коммуникаций, в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан;

делимость или неделимость: делимый.

Глава 2. Размер платы за пользование земельными участками

3. Ежегодная сумма платы за пользование земельным участком устанавливается в расчете, составляемом уполномоченным органом по земельным отношениям по месту нахождения земельного участка.

4. Сумма платы за пользование земельным участком не является фиксированной и может изменяться Арендодателем, в случаях изменения условий настоящего Договора, а также в соответствии с внесенными изменениями и (или) дополнениями в законодательные акты, регламентирующие порядок исчисления налоговых и иных платежей на землю.

5. Плата за пользование земельным участком определяется в соответствии с налоговым и земельным законодательством Республики Казахстан и подлежит уплате Арендатором в сроки, установленные налоговым законодательством Республики Казахстан, и в дальнейшем, ежегодно в соответствии с налоговым и земельным законодательством Республики Казахстан, путем перечисления платежей на ГУ «Аппарат акима поселка Аршалы» ИИК KZ24070105KSN0000000, БИК в комитет казначейства Министерства финансов KKMFKZ2A, КБК105315, КНО 030602, КБел1, КНП 911, БИН 000440003672.

Глава 3. Права и обязанности сторон

6. Арендатор имеет право:

1) самостоятельно хозяйствовать на земле, используя ее в целях, вытекающих из целевого назначения земельного участка;

2) на использование в установленном порядке без намерения последующего совершения сделок для нужд своего хозяйства имеющихся на земельном участке или в недрах под принадлежащими им земельными участками общераспространенных полезных ископаемых, осадочных, поверхностных и подземных вод, а также на эксплуатацию иных полезных свойств земли;

3) на возмещение убытков в полном объеме при принудительном отчуждении земельного участка для государственных нужд;

4) передать право временного возмездного долгосрочного землепользования (аренды), в качестве вклада в уставный капитал хозяйственного товарищества, в оплату акций акционерного общества или в качестве взноса в производственный кооператив;

5) сдавать земельный участок (или его часть) в аренду (субаренду) или во временное безвозмездное пользование, а также отчуждать право временного землепользования в пределах срока действия настоящего Договора без согласия Арендодателя, без изменения целевого назначения земельного участка, при условии выкупа права аренды у государства и уведомления уполномоченного органа по месту нахождения земельного участка;

6) на заключение договора на новый срок с преимущественным правом перед другими лицами по истечении срока действия настоящего Договора при надлежащем исполнении своих обязанностей, если иное не установлено законами Республики Казахстан.

7. Арендатор обязан:

1) использовать землю в соответствии с его целевым назначением и в порядке, предусмотренном настоящим Договором и требованиями земельного законодательства Республики Казахстан;

2) при продлении срока настоящего Договора, обратиться в местный исполнительный орган по месту нахождения земельного участка, с соответствующим заявлением не менее чем за 3 (три) месяца до истечения срока настоящего Договора;

3) в случае необходимости обеспечивать предоставление сервитутов в порядке, предусмотренном Земельным кодексом Республики Казахстан от 20 июня 2003 года (далее - Земельный кодекс);

4) при изменении адреса землепользователя и смене землепользователя в течение месяца сообщить об этом Арендодателю;

5) осуществлять мероприятия по охране земель, предусмотренные статьей 140 Земельного кодекса;

6) не нарушать прав других собственников и землепользователей;

7) не допускать нарушений земельного законодательства Республики Казахстан;

8) при осуществлении хозяйственной и иной деятельности на земельном участке соблюдать строительные, экологические, санитарно-гигиенические и иные специальные требования (нормы, правила, нормативы);

9) в случае обнаружения объектов, имеющих историческую, научную, художественную и иную культурную ценность, приостановить дальнейшее ведение работ и сообщить об этом уполномоченному органу по охране и использованию объектов историко-культурного наследия;

10) своевременно и в полном объеме уплачивать плату за пользование земельным участком, в соответствии с условиями настоящего Договора;

11) ежегодно уточнять размер платы за пользование земельным участком у Арендодателя;

12) представлять в налоговые органы по местонахождению земельных участков налоговую отчетность (расчета сумм текущих платежей) по плате за пользование земельными участками не позднее 20 февраля отчетного налогового периода;

13) в случае, заключения настоящего Договора после 20 февраля отчетного налогового периода, представлять расчет сумм текущих платежей не позднее 20 числа месяца, следующего за месяцем заключения настоящего Договора;

14) по окончании срока действия настоящего Договора или его расторжения после 20 февраля отчетного налогового периода представлять дополнительный расчет сумм текущих платежей не позднее десяти календарных дней со дня окончания срока действия (расторжения) настоящего Договора;

15) известить Арендодателя обо всех возникающих обременениях и ограничениях своих прав на земельный участок.

8. Арендодатель имеет право:

1) осуществлять контроль за исполнением условий настоящего Договора;

2) осуществлять контроль за использованием земельного участка по целевому назначению;

3) не заключать договор на земельный участок на новый срок, если Арендатор не исполнял свои обязанности, предусмотренные настоящим Договором;

4) вносить изменения в настоящий Договор в части уточнении суммы платы за пользование земельным участком, в случаях, предусмотренных в пункте 4 настоящего Договора.

9. Арендодатель обязан:

- 1) предоставить Арендатору земельный участок в состоянии, пригодном для использования в соответствии с условиями настоящего Договора;
- 2) возместить Арендатору убытки, а также по его желанию предоставить другой земельный участок в соответствии с Земельным Кодексом и законодательством Республики Казахстан, в случае принудительного изъятия земельного участка для государственных нужд;
- 3) известить Арендатора обо всех имеющихся обременениях и ограничениях прав на земельный участок.

Глава 4. Ответственность сторон

10. Стороны несут ответственность за невыполнение, либо ненадлежащее выполнение условий настоящего Договора в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

11. Меры ответственности сторон, не предусмотренные в настоящем Договоре, применяются в соответствии с нормами земельного законодательства Республики Казахстан.

12. Окончание срока действия настоящего Договора не освобождает стороны от ответственности за его нарушение, имевшее место до истечения этого срока.

**Глава 5. Внесение изменений и (или) дополнений,
а также порядок расторжения договора**

13. Все изменения и дополнения, вносимые по договоренности сторон в настоящий Договор, не должны противоречить положениям настоящего Договора и законодательству Республики Казахстан, оформляются в виде дополнительного соглашения, подписываются уполномоченными представителями сторон и оформляются в установленном законодательством порядке.

14. Настоящий Договор может быть расторгнут:

- 1) по соглашению сторон в любое время, при условии обязательной оплаты пени (неустойки) за неисполнение договорных обязательств, предусмотренных в пункте 10 настоящего Договора;
- 2) в одностороннем порядке по решению суда при нарушении сторонами условий, предусмотренных настоящим Договором.

Глава 6. Порядок рассмотрения споров

15. Любые разногласия или претензии, которые могут возникнуть по настоящему Договору или связанные с его действием, разрешаются путем переговоров между сторонами.

16. Все разногласия, вытекающие из настоящего Договора, которые не могут быть решены путем переговоров, рассматриваются в судебном порядке.

Глава 7. Обстоятельства непреодолимой силы

17. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по настоящему Договору, если надлежащее исполнение оказалось невозможным вследствие обстоятельств непреодолимой силы, включая стихийные бедствия, военные действия, забастовки, народные волнения, также запретительные меры, предусмотренные в правовых актах государственных органов Республики Казахстан, если эти обстоятельства непосредственно повлияли на исполнение сторонами своих обязательств по настоящему Договору.

18. Сторона, для которой создалась невозможность исполнения обязательств по настоящему Договору вследствие обстоятельств непреодолимой силы, обязана в срок не позднее 5 (пяти) рабочих дней с момента их наступления письменно уведомить об этом другую сторону и представить соответствующие доказательства.

19. Обстоятельства, указанные в пункте 17 должны подтверждаться компетентными государственными органами и организациями.

20. Ненадлежащее уведомление, лишает сторону права ссылаться на любое вышеуказанное обстоятельство как основание, освобождающее от ответственности за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему Договору.

9. Арендодатель обязан:

- 1) предоставить Арендатору земельный участок в состоянии, пригодном для использования в соответствии с условиями настоящего Договора;
- 2) возместить Арендатору убытки, а также по его желанию предоставить другой земельный участок в соответствии с Земельным Кодексом и законодательством Республики Казахстан, в случае принудительного изъятия земельного участка для государственных нужд;
- 3) известить Арендатора обо всех имеющихся обременениях и ограничениях прав на земельный участок.

Глава 4. Ответственность сторон

10. Стороны несут ответственность за невыполнение, либо ненадлежащее выполнение условий настоящего Договора в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

11. Меры ответственности сторон, не предусмотренные в настоящем Договоре, применяются в соответствии с нормами земельного законодательства Республики Казахстан.

12. Окончание срока действия настоящего Договора не освобождает стороны от ответственности за его нарушение, имевшее место до истечения этого срока.

**Глава 5. Внесение изменений и (или) дополнений,
а также порядок расторжения договора**

13. Все изменения и дополнения, вносимые по договоренности сторон в настоящий Договор, не должны противоречить положениям настоящего Договора и законодательству Республики Казахстан, оформляются в виде дополнительного соглашения, подписываются уполномоченными представителями сторон и оформляются в установленном законодательством порядке.

14. Настоящий Договор может быть расторгнут:

- 1) по соглашению сторон в любое время, при условии обязательной оплаты пени (неустойки) за неисполнение договорных обязательств, предусмотренных в пункте 10 настоящего Договора;
- 2) в одностороннем порядке по решению суда при нарушении сторонами условий, предусмотренных настоящим Договором.

Глава 6. Порядок рассмотрения споров

15. Любые разногласия или претензии, которые могут возникнуть по настоящему Договору или связанные с его действием, разрешаются путем переговоров между сторонами.

16. Все разногласия, вытекающие из настоящего Договора, которые не могут быть решены путем переговоров, рассматриваются в судебном порядке.

Глава 7. Обстоятельства непреодолимой силы

17. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по настоящему Договору, если надлежащее исполнение оказалось невозможным вследствие обстоятельств непреодолимой силы, включая стихийные бедствия, военные действия, забастовки, народные волнения, также запретительные меры, предусмотренные в правовых актах государственных органов Республики Казахстан, если эти обстоятельства непосредственно повлияли на исполнение сторонами своих обязательств по настоящему Договору.

18. Сторона, для которой создалась невозможность исполнения обязательств по настоящему Договору вследствие обстоятельств непреодолимой силы, обязана в срок не позднее 5 (пяти) рабочих дней с момента их наступления письменно уведомить об этом другую сторону и представить соответствующие доказательства.

19. Обстоятельства, указанные в пункте 17 должны подтверждаться компетентными государственными органами и организациями.

20. Ненадлежащее уведомление, лишает сторону права ссылаться на любое вышеуказанное обстоятельство как основание, освобождающее от ответственности за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему Договору.

21. После прекращения обстоятельств непреодолимой силы стороны незамедлительно возобновляют исполнение обязательств по настоящему Договору.

Глава 8. Заключительные положения

22. Настоящий Договор вступает в силу с момента заключения и подлежит обязательной регистрации в порядке, предусмотренном Законом Республики Казахстан от 26 июля 2007 года «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество» и действует до **02 апреля 2032 года**.

23. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, один из которых передается «Арендатору», второй – «Арендодателю».

Юридические адреса и реквизиты сторон

«Арендодатель»

Руководитель
ГУ «Отдел сельского хозяйства,
земельных отношений и предпринимательства
Аршалынского района» - С. Инсебаев

Адрес: п. Аршалы,
ГУ «Аппарат акима поселка Аршалы»
ИНН КЗ 24070105 KSN0000000,
БИК в комитет казначейства Министерства
финансов KKMFKZ2A
КБК 105315, КНО 030602
КБЕ 11, КНП 911
БИН 000440003672

«Арендатор»

Директор ТОО «Недра-Аршалы»
Камзин А.Б.

Адрес: г. Астана
БИН 190140033690



«Две копии настоящего договора хранятся у арендодателя в силу
туралы» Республика Казахстан, 2007 жылғы 26
шілдеден № 110 Заңының 21 бабының 4 тармағына
сәйкес, тараптардың қойылған қолдарының растығы,
олардың іс-әрекетке қабілеттілігі, сондай-ақ олардың
еріктігі мен заңдылығы тексерілді.
«12» 12. 2008 ж. «Азаматтарға арналған
үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық
әміс экзиситерінің қолының Аршала облысы бойынша
МҚМТНЫ Мамбетов Н. Г.

РАСЧЕТ
стоимости аренды земельного участка

Директор ТОО «Недра-Аршалы» Камзин А.Б.

Документ, удостоверяющий аренду: постановление акимата Аршалынского района №
KZ41VVX00427333 от 01 декабря 2025 года

Общая площадь земельного участка:

300 000 м²

Базовая ставка земельного налога:

0,96 тенге/м²

Поправочный коэффициент:

1,1

Оценочная стоимость аренды:

316 800

(триста шестнадцать восемьсот)тенге

Руководитель
ГУ «Отдел сельского хозяйства,
земельных отношений и предпринимательства
Аршалынского района»


(подпись) С.Т. Инсебаев



Приложение 7

**СОГЛАШЕНИЕ О РАЗМЕЩЕНИИ ДРОБИЛЬНО-СОРТИРОВОЧНОЙ УСТАНОВКИ
МЕЖДУ ИП «КАЗНАБСЕРВИС» И ТОО «НЕДРА-АРШАЛЫ»
ОТ 09.12.2025 Г.**

Соглашение о размещении дробильно-сортировочной установки

город Астана

«09» декабря 2025 года

Товарищество с ограниченной ответственностью «Недра-Аршалы», в лице заместителя директора Минакова Яна Александровича, действующего на основании доверенности №2 от 06.01.2025г., именуемое в дальнейшем «Сторона-1» с одной стороны, и,

Индивидуальный предприниматель «КАЗНАБСЕРВИС», в лице Камзина Ануара Бирликовича, действующего на основании Уведомления ИП №6202 №0015207, именуемое в дальнейшем «Сторона-2», с другой стороны,

в дальнейшем совместно именуемые «Стороны», заключили настоящее Соглашение о размещении дробильно-сортировочной установки от 09.12.2025 года (далее по тексту - Соглашение) о нижеследующем:

1.«Сторона-1» предоставляет «Стороне-2» разрешение на размещение дробильно-сортировочной установки WJC-4840, 2012 года выпуска (далее по тексту - дсу), на земельном участке «Стороны-1» площадью 30 (Тридцать) га, с кадастровым номером 01:005:005:708, расположенном по адресу: РК, Акмолинская область, район Аршалынский, пос.Аршалы.

2.Наименование объекта: месторождение «Аршалы-Неруд».

3.Срок действия Соглашения: с 09.12.2025 года по 02.04.2032 года, включительно.

4.«Сторона-1» предоставляет «Стороне-2» разрешение на размещение дсу в пределах земельного участка, указанного в п.1. Договора и обеспечивает беспрепятственный доступ «Стороны-2» к дсу на земельном участке.

5.«Сторона-1» осуществляет контроль над деятельностью «Стороны-2» на месторождении.

6.«Сторона-2» самостоятельно оплачивает расходы за потребленное «Стороной-2» электричество.

7.В случае, если в срок по 09.12.2028 года, включительно, ни одна из «Сторон» не заявит о расторжении данного Соглашения, то оно продлевается на тех же условиях и на тот же срок.

8.Любые изменения и дополнения к настоящему Соглашению действительны при условии, если они совершены в письменной форме, подписаны уполномоченными лицами Сторон и скреплены печатями.

9.Ни одна из «Сторон» не вправе передавать свои права и обязанности третьим лицам без письменного согласия на это другой «Стороны».

10.Во всем ином, неурегулированном в настоящем Соглашении, «Стороны» будут руководствоваться действующим законодательством Республики Казахстан.

11.Настоящее Соглашение составлен в 2-х экземплярах на русском языке, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному экземпляру для каждой из «Сторон».

8.Юридические адреса и банковские реквизиты «Сторон»

«Сторона-1»:

ТОО «Недра-Аршалы»
РК, 010000 г. Астана,
пр. Богенбай батыра д. 54
БИН 190140033690
ИИК KZ26796503F0008486285
БИК IRTYKZKA
АО «ForteBank» в г.Астана

Заместитель Директора
Минаков Я.А.

«Сторона-2»

ИП КАЗНАБСЕРВИС
ИИН 820412300030
ИИК KZ1096503F0007484234
Банк АО ForteBank
БИК IRTYKZKA
Адрес Астана, пр. Богенбай батыра, д.54,
пп.1Е
Конт:+7 701 788 1051

Камзин А.Б.



Приложение 8

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТА НОРМАТИВОВ ЭМИССИЙ В ЧАСТИ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Общие сведения

Дробильно-сортировочная установка WJCP-350 ИП «КАЗСНАБСЕРВИС» - действующее предприятие, основной деятельностью которого является переработка строительного камня.

Дробильно-сортировочная установка WJCP-350 предназначена для переработки в щебень горной породы (строительного камня), аккумуляции готовой продукции на складах и отгрузки готовой продукции потребителям. Проектная производительность по выпускаемой продукции – 350 т/ч – 1500000 тонн в год (600000 м³/год), в том числе: щебень фракции 0-5 мм (20%) – 300000 т/год (120000 м³/год); щебень фракции 5-20 мм (33,5%) – 500000 т/год (200000 м³/год); щебень фракции 20-40 мм (33,5%) – 500000 т/год (200000 м³/год); щебень фракции 0-40 мм (13%) – 200000 т/год (80000 м³/год). Режим работы ДСУ – 2 смены по 10 часов в сутки, 215 дней в году, 4300 часов в год.

Основным предполагаемым поставщиком строительного камня для переработки на дробильно-сортировочном комплексе является ТОО «Недра-Аршалы» (БИН 190140033690). Также в целях обеспечения стабильности сырьевой базы и бесперебойной работы ДСУ предусматривается возможность поставки строительного камня от других добывающих предприятий, осуществляющих деятельность на территории Аршалынского района.

В административном отношении дробильно-сортировочная установка WJCP-350 ИП «КАЗСНАБСЕРВИС» расположена в п. Аршалы Аршалынского района, Акмолинской области, на территории действующей промышленной площадки ТОО «Недра-Аршалы» по соглашению о размещении дробильно-сортировочной установки. Площадь земельного участка размещения промышленной площадки ТОО «Недра-Аршалы» составляет 30,0 га.

Дробильно-сортировочная установка.

Хранение (складирование) исходного строительного камня на территории ДСУ не предусмотрено. Работа дробильно-сортировочного комплекса осуществляется по принципу прямой подачи сырья в технологический процесс, без предварительного складирования на территории объекта. К основным технологическим процессам переработки относятся дробление и грохочение. По качественному составу, выпускаемый материал, соответствует требованиям ГОСТ. Наибольший размер загружаемых кусков камня 100x500 мм. Габаритные размеры ДСУ: длина – 65 м, ширина – 47 м. Для переработки строительного камня на ДСУ используется следующая технологическая схема: подача исходного материала – строительный камень – в загрузочный бункер ДСУ емкостью 20 м³; подача материала при помощи возвратно-поступательного питателя WVF-1245P на щековую дробилку WJC-4840; дробление материала в щековой дробилке до фракции 0-70 мм; подача щебня фракции 0-70 мм ленточными конвейерами на вторичное дробление в две конусные дробилки WCC-1680ST и WCC-1680SH; подача фракционного щебня после вторичного дробления ленточными конвейерами на два вибрационных грохота WVS-2470 для сортировки по фракциям 0-5 мм и 20-40 мм; отгрузка ленточными конвейерами щебня фракций 0-5 мм и 20-40 мм в конуса (склады временного хранения); возврат ленточными конвейерами щебня фракции +40 мм на дораблывание в конусную дробилку; подача щебня после дораблывания ленточными конвейерами на вертикальный ударный крузер WVI-600 (роторная дробилка); подача фракционного щебня после окончательного дробления ленточным конвейером на вибрационный грохот WVS-2160 для сортировки по фракциям 0-5, 5-20, 20-40 и 0-40 мм; отгрузка ленточными конвейерами фракционного щебня в конуса (склады временного хранения); отгрузка фракционного щебня со складов временного хранения в склады готовой продукции; отгрузка щебня фракции 0-5, 5-20, 20-40 и 0-40 мм со складов готовой продукции потребителям.

Для погрузочно-разгрузочных работ на территории предприятия используется следующая автотехника: два погрузчика ZL50, пять автосамосвалов HOWO грузоподъемностью 25 тонн каждый, экскаватор DOOSAN DX 500 и бульдозер Shantui SD23.

Ремонтные работы. Для ремонтных работ используется газосварочный и электросварочные аппараты, а также газорезка.

Пылеулавливающее оборудование. С целью сокращения пыления рабочих поверхностей дробильно-сортировочной установки, дорожного полотна, складов, сдувания и уноса материала при перевозке щебня автотранспортом осуществляется их орошение и укрепление внешнего слоя пылящих поверхностей путем применения систем пылеподавления водяным орошением с использованием поливочных машин, установок, распылителей.

Также для уменьшения пыления предусмотрено укрытие ленточных конвейеров ДСК оцинкованным профнастилом толщиной 0,45–0,5 мм и укрытие дробильного оборудования ДСК (дробилки, грохота) съемным металлическим укрытием из оцинкованного листа толщиной 0,7–1,0 мм.

Аварийные и залповые выбросы. Применяемое оборудование и технология производства исключают возможность аварийных и залповых выбросов вредных веществ в атмосферу.

Хоз-бытовое (питьевое) водоснабжение объекта обеспечивается за счет привозной питьевой бутилированной воды. Объем питьевой воды составляет – 107,5 м³/год (20 человек * 0,025 м³/сутки /нормы расхода воды на одного человека * 215 /рабочие дни/).

Техническое водоснабжение (гидрообеспыливание пылящих поверхностей) – привозное. Техническая вода завозится на договорной основе с ГКП на ПХВ «Аршалы Су - 2030» при акимате Аршалынского района. Расход воды на техническое водоснабжение составляет 13695,0 м³/год.

Канализационная система на территории предприятия отсутствует. Сброс хозяйственно-бытовых стоков осуществляется в водонепроницаемый выгреб надворного туалета. Выгреб представляет собой подземную емкость объемом 6 м³. Стены и днище выгребов – бетон марки В20. Наружная гидроизоляция стен выгребов – промазка битумом в 2 слоя. Наружная гидроизоляция днища выгребов – промазка глифталевой эмалью с повышенной водостойкостью. Выгребная емкость очищается при заполнении не более чем на две трети объема. По мере накопления выгреб очищается и нечистоты вывозятся согласно договора по откачке, вывозу и очистке сточных вод со специализированной организацией.

Отходы. В процессе производственной деятельности предприятия образуются следующие виды отходов:

- Твердые бытовые отходы – количество работников предприятия 20 человек.
- Огарки сварочных электродов – расход электродов 2000 кг/год.
- Промасленная ветошь – количество закупаемой ветоши 200 кг/год.
- Отходы резино-технических изделий – максимальный объем 1,5 т/год по факту образования.

Отходы временно (не более 6 месяцев) хранятся на специально организованной площадке (раздельный сбор отходов по видам). По мере накопления неопасные отходы производства и потребления передаются для дальнейшей утилизации, переработки или захоронения, сторонним специализированным организациям согласно договоров. Опасные отходы передаются предприятиям, имеющим лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области переработки, обезвреживания, утилизации и (или) уничтожения опасных отходов. Заключен договор с ТОО «Казахстанский оператор по управлению отходами» № 09-04/1 от 04.09.2026 г. на оказание услуг по восстановлению и/или удалению отходов. Техническое обслуживание автотехники предприятия производится на специальных пунктах технического обслуживания Аршалынского района и г. Астаны.

Директор ИП «КАЗНАБСЕРВИС»

Камзин А.Б.



Приложение 9

ОБОСНОВАНИЕ ОБЪЕМОВ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

Дробильно-сортировочная установка WJCP-350

Расчет ведется согласно:

1. Приложения № 26 к приказу Министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 24.06.2026 г. № 122-Ө «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников предприятий промышленности».

2. Приложения № 28 к приказу Министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 24.06.2026 г. № 122-Ө «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей».

3. Приложения № 29 к приказу Министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 24.06.2026 г. № 122-Ө «Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов».

С учетом имеющихся данных о распределении размеров частиц с удалением от источника выделения необходимо принимать поправочный коэффициент к значениям расчетных показателей выбросов вредных веществ: для пыли абразивной и металлической $k=0.2$, для других видов пылей $k=0.4$. Для источников выделения, работающих на открытом воздухе, коэффициент гравитационного оседания учитывается только при расчете максимально разовых выбросов.

При определении параметров источников загрязнения атмосферы (ИЗА) следует учитывать длительность выброса загрязняющих веществ. Для ИЗА, время действия которых, T , меньше 20 минут, значения используемой в расчетах мощности выброса $ЗВ$ Мсек (г/с), меньше измеренной (за время T) интенсивности поступления этого $ЗВ$ в атмосферу, $Мн$ (г/с) соотношение Мсек(г/с) и $Мн$ (г/с) дается формулой:

$$Мсек = T(с)/1200 \times M_n$$

где:

Мсек – мощность выброса за 20-ти минутный интервал (г/с)

T – период действия ИЗА (сек)

M_n – мощность выброса за период времени T , (г/с)

1200 – переводной коэффициент

Источник загрязнения № 6001/001-002. Транспортировка строительного камня в загрузочный бункер питателя ДСУ

001. Перевозка полезного ископаемого

Перевозка полезного ископаемого осуществляется автосамосвалами HOWO, грузоподъемностью 25 т

Коэффициент, учитывающий среднюю грузоподъемность единицы автотранспорта, $C_1 = 1,9$

Средняя скорость передвижения автотранспорта – 20 км/час

Коэффициент, учитывающий среднюю скорость передвижения транспорта, $C_2 = 2,0$

Дорога без покрытия (грунтовая)

Коэффициент, учитывающий состояние дорог, $C_3 = 1,0$

Коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала на платформе, $C_4 = 1,3$

Влажность материала – $>3 - \leq 5\%$

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$

Средняя скорость ветра = 3,9 м/с

Коэффициент, учитывающий скорость обдува материала, $C_5 = 1,2$

Коэффициент, учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, $C_7 = 0,01$

Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час, шт. $N = 30$

Средняя продолжительность одной ходки в пределах промплощадки, км, $L = 0,3$

Пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега, г/км, $q_1 = 1450$

Пылевыведение с единицы фактической поверхности материала на платформе, г/м²*с, $q^1 = 0,002$

Площадь открытой поверхности транспортируемого материала, м², $S = 19,98$

Число автомашин, работающих на площадке, шт., $n = 5$

Количество дней без осадков и устойчивого снежного покрова, $T_d = 105$ дней

Наименование ПГОУ: увлажнение горной массы, гидрообеспыливание дорог

КПД, $n = 90\%$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = ((1,9 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 0,01 \cdot 30 \cdot 0,3 \cdot 1450 / 3600) + (1,3 \cdot 1,2 \cdot 0,7 \cdot 0,002 \cdot 19,98 \cdot 5)) \cdot (1 - 0,9) = 0,0315 \text{ г/сек}$

$M = 0,0864 \cdot 0,0315 \cdot 105 = 0,286 \text{ т/год}$

002. ДВС автосамосвала HOWO

Вид топлива – дизтопливо

Мощность двигателя – 254 кВт (340 л.с.)

Тип периода – теплый ($> +5^{\circ}\text{C}$)

Максимальное время движения машины без нагрузки в течение 30 мин, $T_{v2} = 12 \text{ мин}$

Максимальное время движения машины под нагрузкой в течение 30 мин, $T_{v2n} = 12 \text{ мин}$

Максимальное время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, $T_{xm} = 6 \text{ мин}$

Удельный выброс при движении по территории промплощадки с условно постоянной скоростью, г/мин:

	CO	CH	NO _x	NO ₂	NO	C	SO ₂
ML	3,37	1,14	6,47	80%	13%	0,72	0,51

Удельный выброс вещества при работе двигателя на холостом ходу, г/мин:

	CO	CH	NO _x	NO ₂	NO	C	SO ₂
M _{xx}	6,31	0,79	1,27	80%	13%	0,17	0,25

Примесь: Оксиды азота

$M_2 = 6,47 \cdot 12 + 1,3 \cdot 6,47 \cdot 12 + 1,27 \cdot 6 = 186,192 \text{ г/30 мин}$

$G = 186,192 / 1800 = 0,10344 \text{ г/сек}$

Примесь: 0301 Азота диоксид

$G = 0,10344 \cdot 0,8 = 0,082752 \text{ г/сек}$

Примесь: 0304 Азота оксид

$G = 0,10344 \cdot 0,13 = 0,0134472 \text{ г/сек}$

Примесь: 0328 Углерод

$M_2 = 0,72 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,72 \cdot 12 + 0,17 \cdot 6 = 20,892 \text{ г/30 мин}$

$G = 20,892 / 1800 = 0,012 \text{ г/сек}$

Примесь: 0330 Сера диоксид

$M_2 = 0,51 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,51 \cdot 12 + 0,25 \cdot 6 = 15,576 \text{ г/30 мин}$

$G = 15,576 / 1800 = 0,009 \text{ г/сек}$

Примесь: 0337 Углерод оксид

$M_2 = 3,37 \cdot 12 + 1,3 \cdot 3,37 \cdot 12 + 6,31 \cdot 6 = 130,872 \text{ г/30 мин}$

$G = 130,872 / 1800 = 0,073 \text{ г/сек}$

Примесь: 2732 Керосин

$M_2 = 1,14 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,14 \cdot 12 + 0,79 \cdot 6 = 36,204 \text{ г/30 мин}$

$G = 36,204 / 1800 = 0,020113 \text{ г/сек}$

Всего по источнику № 6001/001-002:

Загрязняющее вещество	г/сек	т/год
0301 Азота диоксид	0,082752**	-*
0304 Азота оксид	0,0134472**	-*
0328 Углерод	0,012**	-*
0330 Сера диоксид	0,009**	-*
0337 Углерод оксид	0,073**	-*
2732 Керосин	0,020113**	-*
2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,0315	0,286

*Валовый выброс (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируется, в связи с этим расчеты не проводились. Максимальные выбросы (г/сек) от передвижных источников учитываются при расчете рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе /п. 24 главы 2 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10.03.2021 г. № 63)/

**Так как техника работает не одновременно, максимальные выбросы (г/сек) взяты по наибольшему показателю.

Источник № 6056/003-006. Загрузочный бункер питателя

003. Загрузочный бункер питателя

Порода – гранит карьерный

Весовая доля пылевой фракции в материале, $k_1 = 0,01$

Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль, $k_2 = 0,003$

Скорость ветра, повторяемость превышения которой за год составляет 5% = 10,0 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете максимальных выбросов, $k_3 = 1,7$

Средняя скорость ветра = 3,9 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете валовых выбросов, $k_3 = 1,2$

Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования, $k_4 = 1$

Влажность материала – $>3 - \leq 5\%$

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$

Размер куска материала = $<500 - \geq 100$ мм

Коэффициент, учитывающий крупность материала, $k_7 = 0,2$

Поправочный коэффициент, зависящий от типа перегрузочного устройства, $k_8 = 1,0$

Загрузка материала осуществляется автосамосвалом, грузоподъемностью 25 тонн

Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке, $k_9 = 0,1$

Высота пересыпки = 2,0 м

Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, $B' = 0,7$

Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$

Количество перерабатываемого материала, $G_{\text{час}} = 350$ т/час

Суммарное количество перерабатываемого материала за год, $G = 1500000$ т

Режим работы, $T = 4300$ ч/год

Наименование ПГОУ: гидрообеспыливание водой

КПД, $\eta = 90\%$

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20), $T = 1$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = 0,01 * 0,003 * 1,7 * 1 * 0,7 * 0,2 * 1 * 0,1 * 0,7 * 0,4 * 350 * 1000000 / 3600 * (1 - 0,9) = 0,002$ г/сек

$G = (0,002 * 60) / 1200 = 0,0001$ г/сек

$M = 0,01 * 0,003 * 1,2 * 1 * 0,7 * 0,2 * 1 * 0,1 * 0,7 * 1500000 * (1 - 0,9) = 0,05292$ т/год

004. ДВС автосамосвала HOWO

Вид топлива – дизтопливо

Мощность двигателя – 254 кВт (340 л.с.)

Тип периода – теплый ($> +5^{\circ}\text{C}$)

Максимальное время движения машины без нагрузки в течение 30 мин, $T_{v2} = 12$ мин

Максимальное время движения машины под нагрузкой в течение 30 мин, $T_{v2n} = 12$ мин

Максимальное время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, $T_{xm} = 6$ мин

Примесь: Оксиды азота

$M_2 = 6,47 * 12 + 1,3 * 6,47 * 12 + 1,27 * 6 = 186,192$ г/30 мин

$G = 186,192 / 1800 = 0,10344$ г/сек

Примесь: 0301 Азота диоксид

$G = 0,10344 * 0,8 = 0,082752$ г/сек

Примесь: 0304 Азота оксид

$G = 0,10344 * 0,13 = 0,0134472$ г/сек

Примесь: 0328 Углерод

$M_2 = 0,72 * 12 + 1,3 * 0,72 * 12 + 0,17 * 6 = 20,892$ г/30 мин

$G = 20,892 / 1800 = 0,012$ г/сек

Примесь: 0330 Сера диоксид

$M_2 = 0,51 * 12 + 1,3 * 0,51 * 12 + 0,25 * 6 = 15,576$ г/30 мин

$G = 15,576 / 1800 = 0,009$ г/сек

Примесь: 0337 Углерод оксид

$M_2 = 3,37 * 12 + 1,3 * 3,37 * 12 + 6,31 * 6 = 130,872$ г/30 мин

$G = 130,872 / 1800 = 0,073$ г/сек

Примесь: 2732 Керосин

$$M_2 = 1,14 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,14 \cdot 12 + 0,79 \cdot 6 = 36,204 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 36,204 / 1800 = \mathbf{0,020113 \text{ г/сек}}$$

005. ДВС экскаватора DOOSAN DX 500

Вид топлива – дизтопливо

Мощность двигателя – 232 кВт (311 л.с)

Тип периода – теплый ($>+5^{\circ}\text{C}$)

Максимальное время движения машины без нагрузки в течение 30 мин, $T_{v2} = 12$ мин

Максимальное время движения машины под нагрузкой в течение 30 мин, $T_{v2n} = 12$ мин

Максимальное время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, $T_{xm} = 6$ мин

Примесь: Оксиды азота

$$M_2 = 6,47 \cdot 12 + 1,3 \cdot 6,47 \cdot 12 + 1,27 \cdot 6 = 186,192 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 186,192 / 1800 = 0,10344 \text{ г/сек}$$

Примесь: 0301 Азота диоксид

$$G = 0,10344 \cdot 0,8 = \mathbf{0,082752 \text{ г/сек}}$$

Примесь: 0304 Азота оксид

$$G = 0,10344 \cdot 0,13 = \mathbf{0,0134472 \text{ г/сек}}$$

Примесь: 0328 Углерод

$$M_2 = 0,72 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,72 \cdot 12 + 0,17 \cdot 6 = 20,892 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 20,892 / 1800 = \mathbf{0,012 \text{ г/сек}}$$

Примесь: 0330 Сера диоксид

$$M_2 = 0,51 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,51 \cdot 12 + 0,25 \cdot 6 = 15,576 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 15,576 / 1800 = \mathbf{0,009 \text{ г/сек}}$$

Примесь: 0337 Углерод оксид

$$M_2 = 3,37 \cdot 12 + 1,3 \cdot 3,37 \cdot 12 + 6,31 \cdot 6 = 130,872 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 130,872 / 1800 = \mathbf{0,073 \text{ г/сек}}$$

Примесь: 2732 Керосин

$$M_2 = 1,14 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,14 \cdot 12 + 0,79 \cdot 6 = 36,204 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 36,204 / 1800 = \mathbf{0,020113 \text{ г/сек}}$$

006. ДВС бульдозера Shantui SD23

Вид топлива – дизтопливо

Мощность двигателя – 172 кВт (230 л.с)

Тип периода – теплый ($>+5^{\circ}\text{C}$)

Максимальное время движения машины без нагрузки в течение 30 мин, $T_{v2} = 12$ мин

Максимальное время движения машины под нагрузкой в течение 30 мин, $T_{v2n} = 12$ мин

Максимальное время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, $T_{xm} = 6$ мин

Примесь: Оксиды азота

$$M_2 = 6,47 \cdot 12 + 1,3 \cdot 6,47 \cdot 12 + 1,27 \cdot 6 = 186,192 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 186,192 / 1800 = 0,10344 \text{ г/сек}$$

Примесь: 0301 Азота диоксид

$$G = 0,10344 \cdot 0,8 = \mathbf{0,082752 \text{ г/сек}}$$

Примесь: 0304 Азота оксид

$$G = 0,10344 \cdot 0,13 = \mathbf{0,0134472 \text{ г/сек}}$$

Примесь: 0328 Углерод

$$M_2 = 0,72 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,72 \cdot 12 + 0,17 \cdot 6 = 20,892 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 20,892 / 1800 = \mathbf{0,012 \text{ г/сек}}$$

Примесь: 0330 Сера диоксид

$$M_2 = 0,51 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,51 \cdot 12 + 0,25 \cdot 6 = 15,576 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 15,576 / 1800 = \mathbf{0,009 \text{ г/сек}}$$

Примесь: 0337 Углерод оксид

$M_2 = 3,37 \cdot 12 + 1,3 \cdot 3,37 \cdot 12 + 6,31 \cdot 6 = 130,872$ г/30 мин

$G = 130,872/1800 = 0,073$ г/сек

Примесь: 2732 Керосин

$M_2 = 1,14 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,14 \cdot 12 + 0,79 \cdot 6 = 36,204$ г/30 мин

$G = 36,204/1800 = 0,020113$ г/сек

Всего по источнику № 6056/003-006:

Загрязняющее вещество	г/сек	т/год
0301 Азота диоксид	0,082752**	—*
0304 Азота оксид	0,0134472**	—*
0328 Углерод	0,012**	—*
0330 Сера диоксид	0,009**	—*
0337 Углерод оксид	0,073**	—*
2732 Керосин	0,020113**	—*
2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,0001	0,05292

*Валовый выброс (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируется, в связи с этим расчеты не проводились. Максимальные выбросы (г/сек) от передвижных источников учитываются при расчете рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе /п. 24 главы 2 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10.03.2021 г. № 63)/

**Так как техника работает не одновременно, максимальные выбросы (г/сек) взяты по наибольшему показателю.

Источник загрязнения № 6049/007. Возвратно-поступательный питатель

007. Возвратно-поступательный питатель

Удельная сдуваемость пыли с 1 м², $q = 0,003$ г/(м²·с)

Ширина конвейерной ленты, $b = 1,2$ м

Длина конвейерной ленты, $l = 4,5$ м

Коэффициент, учитывающий степень укрытия, $k_4 = 1,0$

Средняя скорость ветра = 3,9 м/с

Коэффициент, учитывающий скорость обдува материала, $C_5 = 1,2$

Влажность материала — >3 - ≤ 5 %

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$

Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$

Режим работы, $T = 4300$ ч

Наименование ПГОУ: гидрообеспыливание водой

КПД, $n = 90\%$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = 0,003 \cdot 1,2 \cdot 4,5 \cdot 0,7 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot (1-0,9) = 0,000544$ г/сек

$M = 3,6 \cdot 0,003 \cdot 1,2 \cdot 4,5 \cdot 4300 \cdot 0,7 \cdot 1,2 \cdot 1/1000 \cdot (1-0,9) = 0,0211$ т/год

Источник загрязнения № 6002/008. Щековая дробилка WJC-4840

008. Щековая дробилка

Концентрация загрязняющего вещества, $C = 11,5$ г/м³

Объем отходящего газа (загрязненного воздуха), $V = 1,39$ м³/сек

Режим работы, $T = 4300$ ч/год

Наименование ПГОУ: гидрообеспыливание водой

КПД, $n = 90\%$

Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$

Щековая дробилка укрыта съемным металлическим укрытием из оцинкованного листа толщиной 0,7–1,0 мм

Коэффициент, учитывающий степень укрытия, $k_4 = 0,5$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = 11,5 \cdot 1,39 = 16,0$ г/сек (без учета ПГОУ)

$M = 16 \cdot 4300 \cdot 3600/1000000 = 247,68$ т/год (без учета ПГОУ)

$G = 16 \cdot (1-0,9) = 1,6$ г/сек (с учетом ПГОУ)

$M = 247,68 \cdot (1-0,9) = 24,768$ т/год (с учетом ПГОУ)

$G = 1,6 \cdot 0,4 = 0,64$ г/сек
 $M = 24,768$ т/год
 $G = 0,64 \cdot 0,5 = 0,32$ г/сек
 $M = 24,768 \cdot 0,5 = 12,384$ т/год

Источник загрязнения № 6003/009. Ленточный конвейер № 1

009. Ленточный конвейер № 1

Удельная сдуваемость пыли c 1 м², $q = 0,003$ г/(м²·с)
Ширина конвейерной ленты, $b = 1,2$ м
Длина конвейерной ленты, $l = 5$ м
Ленточный конвейер укрыт оцинкованным профнастилом толщиной 0,45–0,5 мм
Коэффициент, учитывающий степень укрытия ленточного конвейера, $k_4 = 0,005$
Средняя скорость ветра = 3,9 м/с
Коэффициент, учитывающий скорость обдува материала, $C_5 = 1,2$
Влажность материала – >3 - ≤ 5 %
Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$
Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$
Режим работы, $T = 4300$ ч
Наименование ПГОУ: гидрообеспыливание водой
КПД, $n = 90\%$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = 0,003 \cdot 1,2 \cdot 5 \cdot 0,7 \cdot 1,2 \cdot 0,005 \cdot 0,4 \cdot (1-0,9) = 0,000003$ г/сек
 $M = 3,6 \cdot 0,003 \cdot 1,2 \cdot 5 \cdot 4300 \cdot 0,7 \cdot 1,2 \cdot 0,005 / 1000 \cdot (1-0,9) = 0,00012$ т/год

Источник загрязнения № 6004/010. Ленточный конвейер № 2

010. Ленточный конвейер № 2

Удельная сдуваемость пыли c 1 м², $q = 0,003$ г/(м²·с)
Ширина конвейерной ленты, $b = 1,2$ м
Длина конвейерной ленты, $l = 18$ м
Ленточный конвейер укрыт оцинкованным профнастилом толщиной 0,45–0,5 мм
Коэффициент, учитывающий степень укрытия ленточного конвейера, $k_4 = 0,005$
Средняя скорость ветра = 3,9 м/с
Коэффициент, учитывающий скорость обдува материала, $C_5 = 1,2$
Влажность материала – >3 - ≤ 5 %
Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$
Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$
Режим работы, $T = 4300$ ч
Наименование ПГОУ: гидрообеспыливание водой
КПД, $n = 90\%$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = 0,003 \cdot 1,2 \cdot 18 \cdot 0,7 \cdot 1,2 \cdot 0,005 \cdot 0,4 \cdot (1-0,9) = 0,000011$ г/сек
 $M = 3,6 \cdot 0,003 \cdot 1,2 \cdot 18 \cdot 4300 \cdot 0,7 \cdot 1,2 \cdot 0,005 / 1000 \cdot (1-0,9) = 0,000421$ т/год

Источник загрязнения № 6005/011. Конусная дробилка WCC-1680ST

011. Конусная дробилка WCC-1680ST

Концентрация загрязняющего вещества, $C = 25,0$ г/м³
Объем отходящего газа (загрязненного воздуха), $V = 1,11$ м³/сек
Режим работы, $T = 4300$ ч/год
Наименование ПГОУ: гидрообеспыливание водой
КПД очистки, $n = 90\%$
Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$
Конусная дробилка укрыта съемным металлическим укрытием из оцинкованного листа толщиной 0,7–1,0 мм
Коэффициент, учитывающий степень укрытия, $k_4 = 0,5$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = 25 \cdot 1,11 = 27,75$ г/сек (без учета ПГОУ)
 $M = 27,75 \cdot 4300 \cdot 3600 / 1000000 = 429,57$ т/год (без учета ПГОУ)

$G = 27,75 \cdot (1 - 0,9) = 2,775$ г/сек (с учетом ПГОУ)
 $M = 429,57 \cdot (1 - 0,9) = 42,957$ т/год (с учетом ПГОУ)
 $G = 2,775 \cdot 0,4 = 1,11$ г/сек
 $M = 42,957$ т/год
 $G = 1,11 \cdot 0,5 = 0,555$ г/сек
 $M = 42,957 \cdot 0,5 = 21,4785$ т/год

Источник загрязнения № 6006/012. Ленточный конвейер № 3

012. Ленточный конвейер № 3

Удельная сдуваемость пыли c 1 м^2 , $q = 0,003$ г/($\text{м}^2 \cdot \text{с}$)
Ширина конвейерной ленты, $b = 1,2$ м
Длина конвейерной ленты, $l = 10$ м
Ленточный конвейер укрыт оцинкованным профнастилом толщиной 0,45–0,5 мм
Коэффициент, учитывающий степень укрытия ленточного конвейера, $k_4 = 0,005$
Средняя скорость ветра = 3,9 м/с
Коэффициент, учитывающий скорость обдува материала, $C_5 = 1,2$
Влажность материала – $>3 - \leq 5$ %
Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$
Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$
Режим работы, $T = 4300$ ч
Наименование ПГОУ: гидрообеспыливание водой
КПД, $n = 90\%$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = 0,003 \cdot 1,2 \cdot 10 \cdot 0,7 \cdot 1,2 \cdot 0,005 \cdot 0,4 \cdot (1 - 0,9) = 0,000006$ г/сек
 $M = 3,6 \cdot 0,003 \cdot 1,2 \cdot 10 \cdot 4300 \cdot 0,7 \cdot 1,2 \cdot 0,005 / 1000 \cdot (1 - 0,9) = 0,000234$ т/год

Источник загрязнения № 6007/013. Конусная дробилка WCC-1680SH

013. Конусная дробилка WCC-1680SH

Концентрация загрязняющего вещества, $C = 25,0$ г/ м^3
Объем отходящего газа (загрязненного воздуха), $V = 1,11$ $\text{м}^3/\text{сек}$
Режим работы, $T = 4300$ ч/год
Наименование ПГОУ: гидрообеспыливание водой
КПД очистки, $n = 90\%$
Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$
Конусная дробилка укрыта съемным металлическим укрытием из оцинкованного листа толщиной 0,7–1,0 мм
Коэффициент, учитывающий степень укрытия, $k_4 = 0,5$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = 25 \cdot 1,11 = 27,75$ г/сек (без учета ПГОУ)
 $M = 27,75 \cdot 4300 \cdot 3600 / 1000000 = 429,57$ т/год (без учета ПГОУ)
 $G = 27,75 \cdot (1 - 0,9) = 2,775$ г/сек (с учетом ПГОУ)
 $M = 429,57 \cdot (1 - 0,9) = 42,957$ т/год (с учетом ПГОУ)
 $G = 2,775 \cdot 0,4 = 1,11$ г/сек
 $M = 42,957$ т/год
 $G = 1,11 \cdot 0,5 = 0,555$ г/сек
 $M = 42,957 \cdot 0,5 = 21,4785$ т/год

Источник загрязнения № 6008/014. Ленточный конвейер № 4

014. Ленточный конвейер № 4

Удельная сдуваемость пыли c 1 м^2 , $q = 0,003$ г/($\text{м}^2 \cdot \text{с}$)
Ширина конвейерной ленты, $b = 1,05$ м
Длина конвейерной ленты, $l = 25$ м
Ленточный конвейер укрыт оцинкованным профнастилом толщиной 0,45–0,5 мм
Коэффициент, учитывающий степень укрытия ленточного конвейера, $k_4 = 0,005$
Средняя скорость ветра = 3,9 м/с
Коэффициент, учитывающий скорость обдува материала, $C_5 = 1,2$
Влажность материала – $>3 - \leq 5$ %
Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$
Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$

Режим работы, $T = 4300$ ч
Наименование ПГОУ: гидрообеспыливание водой
КПД, $\eta = 90\%$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния
 $G = 0,003 * 1,05 * 25 * 0,7 * 1,2 * 0,005 * 0,4 * (1 - 0,9) = 0,00001323$ г/сек
 $M = 3,6 * 0,003 * 1,05 * 25 * 4300 * 0,7 * 1,2 * 0,005 / 1000 * (1 - 0,9) = 0,000512$ т/год

Источник загрязнения № 6011/015. Вибрационный грохот WVS-2470

015. Вибрационный грохот WVS-2470

Концентрация загрязняющего вещества, $C = 11,0$ г/м³
Объем отходящего газа (загрязненного воздуха), $V = 0,97$ м³/сек
Режим работы, $T = 4300$ ч/год
Наименование ПГОУ: гидрообеспыливание водой
КПД, $\eta = 90\%$
Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$
Вибрационный грохот укрыт съемным металлическим укрытием из оцинкованного листа толщиной 0,7–1,0 мм
Коэффициент, учитывающий степень укрытия, $k_4 = 0,5$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния
 $G = 11,0 * 0,97 = 10,67$ г/сек (без учета ПГОУ)
 $M = 10,67 * 4300 * 3600 / 1000000 = 165,1716$ т/год (без учета ПГОУ)
 $G = 10,67 * (1 - 0,9) = 1,067$ г/сек (с учетом ПГОУ)
 $M = 165,1716 * (1 - 0,9) = 16,51716$ т/год (с учетом ПГОУ)
 $G = 1,067 * 0,4 = 0,4268$ г/сек
 $M = 16,51716$ т/год
 $G = 0,4268 * 0,5 = 0,2134$ г/сек
 $M = 16,51716 * 0,5 = 8,25858$ т/год

Источник загрязнения № 6050/016. Ленточный конвейер № 6

016. Ленточный конвейер № 6

Удельная сдуваемость пыли с 1 м², $q = 0,003$ г/(м²*с)
Ширина конвейерной ленты, $b = 1,05$ м
Длина конвейерной ленты, $l = 16$ м
Ленточный конвейер укрыт оцинкованным профнастилом толщиной 0,45–0,5 мм
Коэффициент, учитывающий степень укрытия ленточного конвейера, $k_4 = 0,005$
Средняя скорость ветра = 3,9 м/с
Коэффициент, учитывающий скорость обдува материала, $C_5 = 1,2$
Влажность материала – $>3 - \leq 5\%$
Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$
Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$
Режим работы, $T = 4300$ ч
Наименование ПГОУ: гидрообеспыливание водой
КПД, $\eta = 90\%$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния
 $G = 0,003 * 1,05 * 16 * 0,7 * 1,2 * 0,005 * 0,4 * (1 - 0,9) = 0,0000085$ г/сек
 $M = 3,6 * 0,003 * 1,05 * 16 * 4300 * 0,7 * 1,2 * 0,005 / 1000 * (1 - 0,9) = 0,00033$ т/год

Источник загрязнения № 6051/017. Вибрационный грохот WVS-2470

017. Вибрационный грохот WVS-2470

Концентрация загрязняющего вещества, $C = 11,0$ г/м³
Объем отходящего газа (загрязненного воздуха), $V = 0,97$ м³/сек
Режим работы, $T = 4300$ ч/год
Наименование ПГОУ: гидрообеспыливание водой
КПД, $\eta = 90\%$
Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$
Вибрационный грохот укрыт съемным металлическим укрытием из оцинкованного листа толщиной 0,7–1,0 мм
Коэффициент, учитывающий степень укрытия, $k_4 = 0,5$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = 11,0 \cdot 0,97 = 10,67$ г/сек (без учета ПГОУ)

$M = 10,67 \cdot 4300 \cdot 3600 / 1000000 = 165,1716$ т/год (без учета ПГОУ)

$G = 10,67 \cdot (1 - 0,9) = 1,067$ г/сек (с учетом ПГОУ)

$M = 165,1716 \cdot (1 - 0,9) = 16,51716$ т/год (с учетом ПГОУ)

$G = 1,067 \cdot 0,4 = 0,4268$ г/сек

$M = 16,51716$ т/год

$G = 0,4268 \cdot 0,5 = 0,2134$ г/сек

$M = 16,51716 \cdot 0,5 = 8,25858$ т/год

Источник загрязнения № 6012/018. Ленточный конвейер № 5

018. Ленточный конвейер № 5

Удельная сдуваемость пыли c 1 м², $q = 0,003$ г/(м²·с)

Ширина конвейерной ленты, $b = 0,9$ м

Длина конвейерной ленты, $l = 11$ м

Ленточный конвейер укрыт оцинкованным профнастилом толщиной 0,45–0,5 мм

Коэффициент, учитывающий степень укрытия ленточного конвейера, $k_4 = 0,005$

Средняя скорость ветра = 3,9 м/с

Коэффициент, учитывающий скорость обдува материала, $C_5 = 1,2$

Влажность материала – $>3 - \leq 5$ %

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$

Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$

Режим работы, $T = 4300$ ч

Наименование ПГОУ: гидрообеспыливание водой

КПД, $n = 90\%$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = 0,003 \cdot 0,9 \cdot 11 \cdot 0,7 \cdot 1,2 \cdot 0,005 \cdot 0,4 \cdot (1 - 0,9) = 0,000005$ г/сек

$M = 3,6 \cdot 0,003 \cdot 0,9 \cdot 11 \cdot 4300 \cdot 0,7 \cdot 1,2 \cdot 0,005 / 1000 \cdot (1 - 0,9) = 0,0002$ т/год

Источник загрязнения № 6013/019. Ленточный конвейер № 13

019. Ленточный конвейер № 13

Удельная сдуваемость пыли c 1 м², $q = 0,003$ г/(м²·с)

Ширина конвейерной ленты, $b = 0,7$ м

Длина конвейерной ленты, $l = 10$ м

Ленточный конвейер укрыт оцинкованным профнастилом толщиной 0,45–0,5 мм

Коэффициент, учитывающий степень укрытия ленточного конвейера, $k_4 = 0,005$

Средняя скорость ветра = 3,9 м/с

Коэффициент, учитывающий скорость обдува материала, $C_5 = 1,2$

Влажность материала – $>3 - \leq 5$ %

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$

Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$

Режим работы, $T = 4300$ ч

Наименование ПГОУ: гидрообеспыливание водой

КПД, $n = 90\%$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = 0,003 \cdot 0,7 \cdot 10 \cdot 0,7 \cdot 1,2 \cdot 0,005 \cdot 0,4 \cdot (1 - 0,9) = 0,0000035$ г/сек

$M = 3,6 \cdot 0,003 \cdot 0,7 \cdot 10 \cdot 4300 \cdot 0,7 \cdot 1,2 \cdot 0,005 / 1000 \cdot (1 - 0,9) = 0,00014$ т/год

Источник загрязнения № 6015/020. Временный склад (конус) щебня фракции 0-5 мм

020. Временный склад (конус) щебня фракции 0-5 мм

Порода – щебень из изверженных пород

Скорость ветра, повторяемость превышения которой за год составляет 5% = 10,0 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете максимальных выбросов, $k_3 = 1,7$

Средняя скорость ветра = 3,9 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете валовых выбросов, $k_3 = 1,2$

Склад открытый

Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования, $k_4 = 1,0$

Влажность материала – $>3 - \leq 5 \%$

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$

Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складываемого материала, $K_6 = 1,3$

Размер куска материала = $<0 - \geq 5 \text{ мм}$

Коэффициент, учитывающий крупность материала, $k_7 = 1,0$

Унос пыли с 1 м^2 , $q = 0,002 \text{ г/м}^2 \cdot \text{с}$

Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$

Поверхность пыления в плане, $S = 120 \text{ м}^2$

Количество дней без осадков и устойчивого снежного покрова, $T_d = 105$ дней

Наименование ПГОУ: гидрообеспыливание водой

КПД, $n = 90\%$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = 1,7 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 1,3 \cdot 1 \cdot 0,002 \cdot 0,4 \cdot 120 \cdot (1-0,9) = 0,015 \text{ г/сек}$

$M = 0,0864 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 1,3 \cdot 1 \cdot 0,002 \cdot 120 \cdot 105 \cdot (1-0,9) = 0,238 \text{ т/год}$

Источник загрязнения № 6039/021-022. Отгрузка с конуса щебня фракции 0-5 мм на склад готовой продукции

021. Отгрузка с конуса щебня фракции 0-5 мм на склад готовой продукции

Порода – щебень из изверженных пород

Весовая доля пылевой фракции в материале, $k_1 = 0,03$

Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль, $k_2 = 0,015$

Скорость ветра, повторяемость превышения которой за год составляет $5\% = 10,0 \text{ м/с}$

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете максимальных выбросов, $k_3 = 1,7$

Средняя скорость ветра = $3,9 \text{ м/с}$

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете валовых выбросов, $k_3 = 1,2$

Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования, $k_4 = 1$

Влажность материала – $>3 - \leq 5 \%$

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$

Размер куска материала = $<0 - \geq 5 \text{ мм}$

Коэффициент, учитывающий крупность материала, $k_7 = 1,0$

Поправочный коэффициент, зависящий от типа перегрузочного устройства, $k_8 = 1,0$

Разгрузка материала до 10 т при единовременном сбросе

Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке, $k_9 = 0,2$

Высота пересыпки = $2,0 \text{ м}$

Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, $B' = 0,7$

Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$

Количество перерабатываемого материала, $G_{\text{час}} = 70 \text{ т/час}$

Суммарное количество перерабатываемого материала за год, $G = 300000 \text{ т}$

Режим работы, $T = 4300 \text{ ч/год}$

Наименование ПГОУ: гидрообеспыливание водой

КПД, $n = 90\%$

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20), $T = 1$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = 0,03 \cdot 0,015 \cdot 1,7 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 70 \cdot 1000000 / 3600 \cdot (1-0,9) = 0,05831 \text{ г/сек}$

$G = (0,05831 \cdot 60) / 1200 = 0,003 \text{ г/сек}$

$M = 0,03 \cdot 0,015 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 0,7 \cdot 300000 \cdot (1-0,9) = 1,5876 \text{ т/год}$

022. ДВС погрузчика ZL50

Вид топлива – дизтопливо

Мощность двигателя – 164 кВт (220 л.с.)

Тип периода – теплый ($>+5^\circ\text{C}$)

Максимальное время движения машины без нагрузки в течение 30 мин, $T_{v2} = 12 \text{ мин}$

Максимальное время движения машины под нагрузкой в течение 30 мин, $T_{v2n} = 12 \text{ мин}$

Максимальное время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, $T_{\text{хм}} = 6 \text{ мин}$

Примесь: Оксиды азота

$M_2 = 6,47 \cdot 12 + 1,3 \cdot 6,47 \cdot 12 + 1,27 \cdot 6 = 186,192 \text{ г/30 мин}$

$G = 186,192 / 1800 = 0,10344 \text{ г/сек}$

Примесь: 0301 Азота диоксид
 $G = 0,10344 \cdot 0,8 = 0,082752 \text{ г/сек}$

Примесь: 0304 Азота оксид
 $G = 0,10344 \cdot 0,13 = 0,0134472 \text{ г/сек}$

Примесь: 0328 Углерод
 $M_2 = 0,72 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,72 \cdot 12 + 0,17 \cdot 6 = 20,892 \text{ г/30 мин}$
 $G = 20,892 / 1800 = 0,012 \text{ г/сек}$

Примесь: 0330 Сера диоксид
 $M_2 = 0,51 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,51 \cdot 12 + 0,25 \cdot 6 = 15,576 \text{ г/30 мин}$
 $G = 15,576 / 1800 = 0,009 \text{ г/сек}$

Примесь: 0337 Углерод оксид
 $M_2 = 3,37 \cdot 12 + 1,3 \cdot 3,37 \cdot 12 + 6,31 \cdot 6 = 130,872 \text{ г/30 мин}$
 $G = 130,872 / 1800 = 0,073 \text{ г/сек}$

Примесь: 2732 Керосин
 $M_2 = 1,14 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,14 \cdot 12 + 0,79 \cdot 6 = 36,204 \text{ г/30 мин}$
 $G = 36,204 / 1800 = 0,020113 \text{ г/сек}$

Всего по источнику № 6039/021-022:

Загрязняющее вещество	г/сек	т/год
0301 Азота диоксид	0,082752**	-*
0304 Азота оксид	0,0134472**	-*
0328 Углерод	0,012**	-*
0330 Сера диоксид	0,009**	-*
0337 Углерод оксид	0,073**	-*
2732 Керосин	0,020113**	-*
2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,003	1,5876

*Валовый выброс (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируется, в связи с этим расчеты не проводились. Максимальные выбросы (г/сек) от передвижных источников учитываются при расчете рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе /п. 24 главы 2 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10.03.2021 г. № 63)/

**Так как техника работает не одновременно, максимальные выбросы (г/сек) взяты по наибольшему показателю.

Источник загрязнения № 6040/023-024. Транспортировка щебня фракции 0-5 мм на склад готовой продукции

023. Перевозка полезного ископаемого

Перевозка полезного ископаемого осуществляется автосамосвалами HOWO, грузоподъемностью 25 т

Коэффициент, учитывающий среднюю грузоподъемность единицы автотранспорта, $C_1 = 1,9$

Средняя скорость передвижения автотранспорта – 20 км/час

Коэффициент, учитывающий среднюю скорость передвижения транспорта, $C_2 = 2,0$

Дорога без покрытия (грунтовая)

Коэффициент, учитывающий состояние дорог, $C_3 = 1,0$

Коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала на платформе, $C_4 = 1,3$

Влажность материала – $>3 - \leq 5 \%$

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$

Средняя скорость ветра = 3,9 м/с

Коэффициент, учитывающий скорость обдува материала, $C_5 = 1,2$

Коэффициент, учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, $C_7 = 0,01$

Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час, шт. $N = 3$

Средняя продолжительность одной ходки в пределах промплощадки, км, $L = 0,3$

Пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега, г/км, $q_1 = 1450$

Пылевыведение с единицы фактической поверхности материала на платформе, г/м²*с, $q^1 = 0,002$

Площадь открытой поверхности транспортируемого материала, м², $S = 19,98$

Число автомашин, работающих на площадке, шт., $n = 3$

Количество дней без осадков и устойчивого снежного покрова, $T_d = 105$ дней

Наименование ПГОУ: гидрообеспыливание водой
КПД, $\eta = 90\%$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = ((1,9 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 0,01 \cdot 3 \cdot 0,3 \cdot 1450 / 3600) + (1,3 \cdot 1,2 \cdot 0,7 \cdot 0,002 \cdot 19,98 \cdot 3)) \cdot (1 - 0,9) = 0,0141 \text{ г/сек}$

$M = 0,0864 \cdot 0,0141 \cdot 105 = 0,128 \text{ т/год}$

024. ДВС автосамосвала HOWO

Вид топлива – дизтопливо

Мощность двигателя – 254 кВт (340 л.с.)

Тип периода – теплый ($> +5^{\circ}\text{C}$)

Максимальное время движения машины без нагрузки в течение 30 мин, $T_{v2} = 12 \text{ мин}$

Максимальное время движения машины под нагрузкой в течение 30 мин, $T_{v2n} = 12 \text{ мин}$

Максимальное время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, $T_{xm} = 6 \text{ мин}$

Примесь: Оксиды азота

$M_2 = 6,47 \cdot 12 + 1,3 \cdot 6,47 \cdot 12 + 1,27 \cdot 6 = 186,192 \text{ г/30 мин}$

$G = 186,192 / 1800 = 0,10344 \text{ г/сек}$

Примесь: 0301 Азота диоксид

$G = 0,10344 \cdot 0,8 = 0,082752 \text{ г/сек}$

Примесь: 0304 Азота оксид

$G = 0,10344 \cdot 0,13 = 0,0134472 \text{ г/сек}$

Примесь: 0328 Углерод

$M_2 = 0,72 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,72 \cdot 12 + 0,17 \cdot 6 = 20,892 \text{ г/30 мин}$

$G = 20,892 / 1800 = 0,012 \text{ г/сек}$

Примесь: 0330 Сера диоксид

$M_2 = 0,51 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,51 \cdot 12 + 0,25 \cdot 6 = 15,576 \text{ г/30 мин}$

$G = 15,576 / 1800 = 0,009 \text{ г/сек}$

Примесь: 0337 Углерод оксид

$M_2 = 3,37 \cdot 12 + 1,3 \cdot 3,37 \cdot 12 + 6,31 \cdot 6 = 130,872 \text{ г/30 мин}$

$G = 130,872 / 1800 = 0,073 \text{ г/сек}$

Примесь: 2732 Керосин

$M_2 = 1,14 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,14 \cdot 12 + 0,79 \cdot 6 = 36,204 \text{ г/30 мин}$

$G = 36,204 / 1800 = 0,020113 \text{ г/сек}$

Всего по источнику № 6040/023-024:

Загрязняющее вещество	г/сек	т/год
0301 Азота диоксид	0,082752**	—*
0304 Азота оксид	0,0134472**	—*
0328 Углерод	0,012**	—*
0330 Сера диоксид	0,009**	—*
0337 Углерод оксид	0,073**	—*
2732 Керосин	0,020113**	—*
2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,0141	0,128

*Валовый выброс (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируется, в связи с этим расчеты не проводились. Максимальные выбросы (г/сек) от передвижных источников учитывается при расчете рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе /п. 24 главы 2 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10.03.2021 г. № 63)/

**Так как техника работает не одновременно, максимальные выбросы (г/сек) взяты по наибольшему показателю.

Источник загрязнения № 6014/025. Ленточный конвейер № 12

025. Ленточный конвейер № 12

Удельная сдуваемость пыли c 1 м², $q = 0,003$ г/(м²*с)

Ширина конвейерной ленты, $b = 0,95$ м

Длина конвейерной ленты, $l = 15$ м

Ленточный конвейер укрыт оцинкованным профнастилом толщиной 0,45–0,5 мм

Коэффициент, учитывающий степень укрытия ленточного конвейера, $k_4 = 0,005$

Средняя скорость ветра = 3,9 м/с

Коэффициент, учитывающий скорость обдува материала, $C_5 = 1,2$

Влажность материала – $>3 - \leq 5$ %

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$

Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$

Режим работы, $T = 4300$ ч

Наименование ПГОУ: гидрообеспыливание водой

КПД, $n = 90\%$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = 0,003 * 0,95 * 15 * 0,7 * 1,2 * 0,005 * 0,4 * (1 - 0,9) = 0,0000072$ г/сек

$M = 3,6 * 0,003 * 0,95 * 15 * 4300 * 0,7 * 1,2 * 0,005 / 1000 * (1 - 0,9) = 0,0003$ т/год

Источник загрязнения № 6052/026. Ленточный конвейер № 14

026. Ленточный конвейер № 14

Удельная сдуваемость пыли c 1 м², $q = 0,003$ г/(м²*с)

Ширина конвейерной ленты, $b = 0,9$ м

Длина конвейерной ленты, $l = 15$ м

Ленточный конвейер укрыт оцинкованным профнастилом толщиной 0,45–0,5 мм

Коэффициент, учитывающий степень укрытия ленточного конвейера, $k_4 = 0,005$

Средняя скорость ветра = 3,9 м/с

Коэффициент, учитывающий скорость обдува материала, $C_5 = 1,2$

Влажность материала – $>3 - \leq 5$ %

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$

Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$

Режим работы, $T = 4300$ ч

Наименование ПГОУ: гидрообеспыливание водой

КПД, $n = 90\%$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = 0,003 * 0,9 * 15 * 0,7 * 1,2 * 0,005 * 0,4 * (1 - 0,9) = 0,000007$ г/сек

$M = 3,6 * 0,003 * 0,9 * 15 * 4300 * 0,7 * 1,2 * 0,005 / 1000 * (1 - 0,9) = 0,000263$ т/год

Источник загрязнения № 6016/027. Временный склад (конус) щебня фракции 20-40 мм

027. Временный склад (конус) щебня фракции 20-40 мм

Порода – щебень из изверженных пород

Скорость ветра, повторяемость превышения которой за год составляет 5% = 10,0 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете максимальных выбросов, $k_3 = 1,7$

Средняя скорость ветра = 3,9 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете валовых выбросов, $k_3 = 1,2$

Склад открытый

Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования, $k_4 = 1,0$

Влажность материала – $>3 - \leq 5$ %

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$

Размер куса материала = $<20 - \geq 40$ мм

Коэффициент, учитывающий крупность материала, $k_7 = 0,5$

Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складываемого материала, $K_6 = 1,3$

Унос пыли c 1 м², $q = 0,002$ г/м²*с

Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$

Поверхность пыления в плане, $S = 200$ м²

Количество дней без осадков и устойчивого снежного покрова, $T_d = 105$ дней

Наименование ПГОУ: гидрообеспыливание водой
КПД, $n = 90\%$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = 1,7 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 1,3 \cdot 0,5 \cdot 0,002 \cdot 0,4 \cdot 200 \cdot (1 - 0,9) = 0,012376$ г/сек

$M = 0,0864 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 1,3 \cdot 0,5 \cdot 0,002 \cdot 200 \cdot 105 \cdot (1 - 0,9) = 0,198133$ т/год

Источник загрязнения № 6037/028-029. Отгрузка с конуса щебня фракции 20-40 мм на склад готовой продукции

028. Отгрузка с конуса щебня фракции 20-40 мм на склад готовой продукции

Порода – щебень из изверженных пород

Весовая доля пылевой фракции в материале, $k_1 = 0,02$

Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль, $k_2 = 0,01$

Скорость ветра, повторяемость превышения которой за год составляет 5% = 10,0 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете максимальных выбросов, $k_3 = 1,7$

Средняя скорость ветра = 3,9 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете валовых выбросов, $k_3 = 1,2$

Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования, $k_4 = 1$

Влажность материала – $>3 - \leq 5\%$

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$

Размер куска материала = $<20 - \geq 40$ мм

Коэффициент, учитывающий крупность материала, $k_7 = 0,5$

Поправочный коэффициент, зависящий от типа перегрузочного устройства, $k_8 = 1,0$

Разгрузка материала до 10 т при одновременном сбросе

Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке, $k_9 = 0,2$

Высота пересыпки = 2,0 м

Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, $B' = 0,7$

Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$

Количество перерабатываемого материала, $G_{\text{час}} = 120$ т/час

Суммарное количество перерабатываемого материала за год, $G = 500000$ т

Режим работы, $T = 4300$ ч/год

Наименование ПГОУ: гидрообеспыливание водой

КПД, $n = 90\%$

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20), $T = 1$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = 0,02 \cdot 0,01 \cdot 1,7 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 0,7 \cdot 0,4 \cdot 120 \cdot 1000000 / 3600 \cdot (1 - 0,9) = 0,0222$ г/сек

$G = (0,0222 \cdot 60) / 1200 = 0,00111$ г/сек

$M = 0,02 \cdot 0,01 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 0,7 \cdot 500000 \cdot (1 - 0,9) = 0,588$ т/год

029. ДВС погрузчика ZL50

Вид топлива – дизтопливо

Мощность двигателя – 164 кВт (220 л.с.)

Тип периода – теплый ($> +5^{\circ}\text{C}$)

Максимальное время движения машины без нагрузки в течение 30 мин, $T_{v2} = 12$ мин

Максимальное время движения машины под нагрузкой в течение 30 мин, $T_{v2n} = 12$ мин

Максимальное время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, $T_{\text{хм}} = 6$ мин

Примесь: Оксиды азота

$M_2 = 6,47 \cdot 12 + 1,3 \cdot 6,47 \cdot 12 + 1,27 \cdot 6 = 186,192$ г/30 мин

$G = 186,192 / 1800 = 0,10344$ г/сек

Примесь: 0301 Азота диоксид

$G = 0,10344 \cdot 0,8 = 0,082752$ г/сек

Примесь: 0304 Азота оксид

$G = 0,10344 \cdot 0,13 = 0,0134472$ г/сек

Примесь: 0328 Углерод

$M_2 = 0,72 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,72 \cdot 12 + 0,17 \cdot 6 = 20,892$ г/30 мин

$G = 20,892 / 1800 = 0,012$ г/сек

Примесь: 0330 Сера диоксид

$M_2 = 0,51 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,51 \cdot 12 + 0,25 \cdot 6 = 15,576$ г/30 мин

$G = 15,576 / 1800 = 0,009$ г/сек

Примесь: 0337 Углерод оксид

$M_2 = 3,37 \cdot 12 + 1,3 \cdot 3,37 \cdot 12 + 6,31 \cdot 6 = 130,872$ г/30 мин

$G = 130,872 / 1800 = 0,073$ г/сек

Примесь: 2732 Керосин

$M_2 = 1,14 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,14 \cdot 12 + 0,79 \cdot 6 = 36,204$ г/30 мин

$G = 36,204 / 1800 = 0,020113$ г/сек

Всего по источнику № 6037/028-029:

Загрязняющее вещество	г/сек	т/год
0301 Азота диоксид	0,082752**	-*
0304 Азота оксид	0,0134472**	-*
0328 Углерод	0,012**	-*
0330 Сера диоксид	0,009**	-*
0337 Углерод оксид	0,073**	-*
2732 Керосин	0,020113**	-*
2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,00111	0,588

*Валовый выброс (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируется, в связи с этим расчеты не проводились. Максимальные выбросы (г/сек) от передвижных источников учитывается при расчете рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе /п. 24 главы 2 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10.03.2021 г. № 63)/

**Так как техника работает не одновременно, максимальные выбросы (г/сек) взяты по наибольшему показателю.

Источник загрязнения № 6038/030-031. Транспортировка щебня фракции 20-40 мм на склад готовой продукции

030. Перевозка полезного ископаемого

Перевозка полезного ископаемого осуществляется автосамосвалами HOWO, грузоподъемностью 25 т

Коэффициент, учитывающий среднюю грузоподъемность единицы автотранспорта, $C_1 = 1,9$

Средняя скорость передвижения автотранспорта – 20 км/час

Коэффициент, учитывающий среднюю скорость передвижения транспорта, $C_2 = 2,0$

Дорога без покрытия (грунтовая)

Коэффициент, учитывающий состояние дорог, $C_3 = 1,0$

Коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала на платформе, $C_4 = 1,3$

Влажность материала – $>3 - \leq 5\%$

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$

Средняя скорость ветра = 3,9 м/с

Коэффициент, учитывающий скорость обдува материала, $C_5 = 1,2$

Коэффициент, учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, $C_7 = 0,01$

Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час, шт. $N = 5$

Средняя продолжительность одной ходки в пределах промплощадки, км, $L = 0,3$

Пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега, г/км, $q_1 = 1450$

Пылевыведение с единицы фактической поверхности материала на платформе, г/м²*с, $q^1 = 0,002$

Площадь открытой поверхности транспортируемого материала, м², $S = 19,98$

Число автомашин, работающих на площадке, шт., $n = 5$

Количество дней без осадков и устойчивого снежного покрова, $T_d = 105$ дней

Наименование ПГОУ: гидрообеспыливание водой

КПД, $n = 90\%$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = ((1,9 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 0,01 \cdot 5 \cdot 0,3 \cdot 1450 / 3600) + (1,3 \cdot 1,2 \cdot 0,7 \cdot 0,002 \cdot 19,98 \cdot 5)) \cdot (1 - 0,9) = 0,02343$ г/сек

$M = 0,0864 \cdot 0,02343 \cdot 105 = 0,2126$ т/год

031. ДВС автосамосвала HOWO

Вид топлива – дизтопливо

Мощность двигателя – 254 кВт (340 л.с.)

Тип периода – теплый ($>5^{\circ}\text{C}$)

Максимальное время движения машины без нагрузки в течение 30 мин, $T_{v2} = 12$ мин

Максимальное время движения машины под нагрузкой в течение 30 мин, $T_{v2n} = 12$ мин

Максимальное время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, $T_{xm} = 6$ мин

Примесь: Оксиды азота

$M_2 = 6,47 \cdot 12 + 1,3 \cdot 6,47 \cdot 12 + 1,27 \cdot 6 = 186,192$ г/30 мин

$G = 186,192/1800 = 0,10344$ г/сек

Примесь: 0301 Азота диоксид

$G = 0,10344 \cdot 0,8 = 0,082752$ г/сек

Примесь: 0304 Азота оксид

$G = 0,10344 \cdot 0,13 = 0,0134472$ г/сек

Примесь: 0328 Углерод

$M_2 = 0,72 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,72 \cdot 12 + 0,17 \cdot 6 = 20,892$ г/30 мин

$G = 20,892/1800 = 0,012$ г/сек

Примесь: 0330 Сера диоксид

$M_2 = 0,51 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,51 \cdot 12 + 0,25 \cdot 6 = 15,576$ г/30 мин

$G = 15,576/1800 = 0,009$ г/сек

Примесь: 0337 Углерод оксид

$M_2 = 3,37 \cdot 12 + 1,3 \cdot 3,37 \cdot 12 + 6,31 \cdot 6 = 130,872$ г/30 мин

$G = 130,872/1800 = 0,073$ г/сек

Примесь: 2732 Керосин

$M_2 = 1,14 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,14 \cdot 12 + 0,79 \cdot 6 = 36,204$ г/30 мин

$G = 36,204/1800 = 0,020113$ г/сек

Всего по источнику № 6038/030-031:

Загрязняющее вещество	г/сек	т/год
0301 Азота диоксид	0,082752**	-*
0304 Азота оксид	0,0134472**	-*
0328 Углерод	0,012**	-*
0330 Сера диоксид	0,009**	-*
0337 Углерод оксид	0,073**	-*
2732 Керосин	0,020113**	-*
2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,02343	0,2126

*Валовый выброс (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируется, в связи с этим расчеты не проводились. Максимальные выбросы (г/сек) от передвижных источников учитываются при расчете рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе /п. 24 главы 2 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10.03.2021 г. № 63)/

**Так как техника работает не одновременно, максимальные выбросы (г/сек) взяты по наибольшему показателю.

Источник загрязнения № 6009/032. Ленточный конвейер № 10

032. Ленточный конвейер № 10

Удельная сдуваемость пыли с 1 м^2 , $q = 0,003 \text{ г}/(\text{м}^2 \cdot \text{с})$

Ширина конвейерной ленты, $b = 1,1 \text{ м}$

Длина конвейерной ленты, $l = 11 \text{ м}$

Ленточный конвейер укрыт оцинкованным профнастилом толщиной 0,45–0,5 мм

Коэффициент, учитывающий степень укрытия ленточного конвейера, $k_4 = 0,005$

Средняя скорость ветра = 3,9 м/с

Коэффициент, учитывающий скорость обдува материала, $C_5 = 1,2$

Влажность материала – $>3 - \leq 5 \%$

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$

Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$
Режим работы, $T = 4300$ ч
Наименование ПГОУ: гидрообеспыливание водой
КПД, $n = 90\%$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = 0,003 \cdot 1,1 \cdot 11 \cdot 0,7 \cdot 1,2 \cdot 0,005 \cdot 0,4 \cdot (1-0,9) = 0,0000061$ г/сек

$M = 3,6 \cdot 0,003 \cdot 1,1 \cdot 11 \cdot 4300 \cdot 0,7 \cdot 1,2 \cdot 0,005 / 1000 \cdot (1-0,9) = 0,00024$ т/год

Источник загрязнения № 6010/033. Ленточный конвейер № 8

033. Ленточный конвейер № 8

Удельная сдуваемость пыли c 1 м^2 , $q = 0,003$ г/($\text{м}^2 \cdot \text{с}$)

Ширина конвейерной ленты, $b = 0,75$ м

Длина конвейерной ленты, $l = 11$ м

Ленточный конвейер укрыт оцинкованным профнастилом толщиной 0,45–0,5 мм

Коэффициент, учитывающий степень укрытия ленточного конвейера, $k_4 = 0,005$

Средняя скорость ветра = 3,9 м/с

Коэффициент, учитывающий скорость обдува материала, $C_5 = 1,2$

Влажность материала – $>3 - \leq 5\%$

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$

Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$

Режим работы, $T = 4300$ ч

Наименование ПГОУ: гидрообеспыливание водой

КПД, $n = 90\%$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = 0,003 \cdot 0,75 \cdot 11 \cdot 0,7 \cdot 1,2 \cdot 0,005 \cdot 0,4 \cdot (1-0,9) = 0,0000042$ г/сек

$M = 3,6 \cdot 0,003 \cdot 0,75 \cdot 11 \cdot 4300 \cdot 0,7 \cdot 1,2 \cdot 0,005 / 1000 \cdot (1-0,9) = 0,000161$ т/год

Источник загрязнения № 6021/034. Ленточный конвейер № 9

034. Ленточный конвейер № 9

Удельная сдуваемость пыли c 1 м^2 , $q = 0,003$ г/($\text{м}^2 \cdot \text{с}$)

Ширина конвейерной ленты, $b = 0,8$ м

Длина конвейерной ленты, $l = 11$ м

Ленточный конвейер укрыт оцинкованным профнастилом толщиной 0,45–0,5 мм

Коэффициент, учитывающий степень укрытия ленточного конвейера, $k_4 = 0,005$

Средняя скорость ветра = 3,9 м/с

Коэффициент, учитывающий скорость обдува материала, $C_5 = 1,2$

Влажность материала – $>3 - \leq 5\%$

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$

Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$

Режим работы, $T = 4300$ ч

Наименование ПГОУ: гидрообеспыливание водой

КПД, $n = 90\%$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = 0,003 \cdot 0,8 \cdot 11 \cdot 0,7 \cdot 1,2 \cdot 0,005 \cdot 0,4 \cdot (1-0,9) = 0,0000044$ г/сек

$M = 3,6 \cdot 0,003 \cdot 0,8 \cdot 11 \cdot 4300 \cdot 0,7 \cdot 1,2 \cdot 0,005 / 1000 \cdot (1-0,9) = 0,000172$ т/год

Источник загрязнения № 6053/035. Ленточный конвейер № 7

035. Ленточный конвейер № 7

Удельная сдуваемость пыли c 1 м^2 , $q = 0,003$ г/($\text{м}^2 \cdot \text{с}$)

Ширина конвейерной ленты, $b = 0,8$ м

Длина конвейерной ленты, $l = 18$ м

Ленточный конвейер укрыт оцинкованным профнастилом толщиной 0,45–0,5 мм

Коэффициент, учитывающий степень укрытия ленточного конвейера, $k_4 = 0,005$

Средняя скорость ветра = 3,9 м/с

Коэффициент, учитывающий скорость обдува материала, $C_5 = 1,2$

Влажность материала – $>3 - \leq 5\%$

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$

Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$
Режим работы, $T = 4300$ ч
Наименование ПГОУ: гидрообеспыливание водой
КПД, $n = 90\%$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = 0,003 \cdot 0,8 \cdot 18 \cdot 0,7 \cdot 1,2 \cdot 0,005 \cdot 0,4 \cdot (1-0,9) = 0,0000073$ г/сек

$M = 3,6 \cdot 0,003 \cdot 0,8 \cdot 18 \cdot 4300 \cdot 0,7 \cdot 1,2 \cdot 0,005 / 1000 \cdot (1-0,9) = 0,000281$ т/год

Источник загрязнения № 6022/036. Вертикальный ударный крузер WVI-600 (роторная дробилка)

036. Вертикальный ударный крузер WVI-600 (роторная дробилка)

Концентрация загрязняющего вещества, $C = 18,0$ г/м³

Объем отходящего газа (загрязненного воздуха), $V = 3,75$ м³/сек

Режим работы, $T = 4300$ ч/год

Наименование ПГОУ: гидрообеспыливание водой

КПД, $n = 90\%$

Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$

Ударный крузер укрыт съемным металлическим укрытием из оцинкованного листа толщиной 0,7–1,0 мм

Коэффициент, учитывающий степень укрытия, $k_4 = 0,5$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = 18 \cdot 3,75 = 67,5$ г/сек (без учета ПГОУ)

$M = 67,5 \cdot 4300 \cdot 3600 / 1000000 = 1044,9$ т/год (без учета ПГОУ)

$G = 67,5 \cdot (1-0,9) = 6,75$ г/сек (с учетом ПГОУ)

$M = 1044,9 \cdot (1-0,9) = 104,49$ т/год (с учетом ПГОУ)

$G = 6,75 \cdot 0,4 = 2,7$ г/сек

$M = 104,49$ т/год

$G = 2,7 \cdot 0,5 = 1,35$ г/сек

$M = 104,49 \cdot 0,5 = 52,245$ т/год

Источник загрязнения № 6023/037. Ленточный конвейер № 11

037. Ленточный конвейер № 11

Удельная сдуваемость пыли c 1 м², $q = 0,003$ г/(м²·с)

Ширина конвейерной ленты, $b = 0,75$ м

Длина конвейерной ленты, $l = 18$ м

Ленточный конвейер укрыт оцинкованным профнастилом толщиной 0,45–0,5 мм

Коэффициент, учитывающий степень укрытия ленточного конвейера, $k_4 = 0,005$

Средняя скорость ветра = 3,9 м/с

Коэффициент, учитывающий скорость обдува материала, $C_5 = 1,2$

Влажность материала – $>3 - \leq 5\%$

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$

Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$

Режим работы, $T = 4300$ ч

Наименование ПГОУ: гидрообеспыливание водой

КПД, $n = 90\%$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = 0,003 \cdot 0,75 \cdot 18 \cdot 0,7 \cdot 1,2 \cdot 0,005 \cdot 0,4 \cdot (1-0,9) = 0,000007$ г/сек

$M = 3,6 \cdot 0,003 \cdot 0,75 \cdot 18 \cdot 4300 \cdot 0,7 \cdot 1,2 \cdot 0,005 / 1000 \cdot (1-0,9) = 0,000263$ т/год

Источник загрязнения № 6024/038. Вибрационный грохот WVS-2160

038. Вибрационный грохот WVS-2160

Концентрация загрязняющего вещества, $C = 11,0$ г/м³

Объем отходящего газа (загрязненного воздуха), $V = 0,97$ м³/сек

Режим работы, $T = 4300$ ч/год

Наименование ПГОУ: гидрообеспыливание водой

КПД, $n = 90\%$

Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$

Вибрационный грохот укрыт съемным металлическим укрытием из оцинкованного листа толщиной 0,7–1,0 мм

Коэффициент, учитывающий степень укрытия, $k_4 = 0,5$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = 11,0 \cdot 0,97 = 10,67$ г/сек (без учета ПГОУ)

$M = 10,67 \cdot 4300 \cdot 3600 / 1000000 = 165,1716$ т/год (без учета ПГОУ)

$G = 10,67 \cdot (1 - 0,9) = 1,067$ г/сек (с учетом ПГОУ)

$M = 165,1716 \cdot (1 - 0,9) = 16,51716$ т/год (с учетом ПГОУ)

$G = 1,067 \cdot 0,4 = 0,4268$ г/сек

$M = 16,51716$ т/год

$G = 0,4268 \cdot 0,5 = 0,2134$ г/сек

$M = 16,51716 \cdot 0,5 = 8,25858$ т/год

Источник загрязнения № 6025/039. Ленточный конвейер № 15

039. Ленточный конвейер № 15

Удельная сдуваемость пыли c 1 м², $q = 0,003$ г/(м²·с)

Ширина конвейерной ленты, $b = 0,6$ м

Длина конвейерной ленты, $l = 15$ м

Ленточный конвейер укрыт оцинкованным профнастилом толщиной 0,45–0,5 мм

Коэффициент, учитывающий степень укрытия ленточного конвейера, $k_4 = 0,005$

Средняя скорость ветра = 3,9 м/с

Коэффициент, учитывающий скорость обдува материала, $C_5 = 1,2$

Влажность материала – $>3 - \leq 5$ %

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$

Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$

Режим работы, $T = 4300$ ч

Наименование ПГОУ: гидрообеспыливание водой

КПД, $n = 90\%$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = 0,003 \cdot 0,6 \cdot 15 \cdot 0,7 \cdot 1,2 \cdot 0,005 \cdot 0,4 \cdot (1 - 0,9) = 0,0000045$ г/сек

$M = 3,6 \cdot 0,003 \cdot 0,6 \cdot 15 \cdot 4300 \cdot 0,7 \cdot 1,2 \cdot 0,005 / 1000 \cdot (1 - 0,9) = 0,00018$ т/год

Источник загрязнения № 6026/040. Ленточный конвейер № 16

040. Ленточный конвейер № 16

Удельная сдуваемость пыли c 1 м², $q = 0,003$ г/(м²·с)

Ширина конвейерной ленты, $b = 0,6$ м

Длина конвейерной ленты, $l = 15$ м

Ленточный конвейер укрыт оцинкованным профнастилом толщиной 0,45–0,5 мм

Коэффициент, учитывающий степень укрытия ленточного конвейера, $k_4 = 0,005$

Средняя скорость ветра = 3,9 м/с

Коэффициент, учитывающий скорость обдува материала, $C_5 = 1,2$

Влажность материала – $>3 - \leq 5$ %

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$

Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$

Режим работы, $T = 4300$ ч

Наименование ПГОУ: гидрообеспыливание водой

КПД, $n = 90\%$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = 0,003 \cdot 0,6 \cdot 15 \cdot 0,7 \cdot 1,2 \cdot 0,005 \cdot 0,4 \cdot (1 - 0,9) = 0,0000045$ г/сек

$M = 3,6 \cdot 0,003 \cdot 0,6 \cdot 15 \cdot 4300 \cdot 0,7 \cdot 1,2 \cdot 0,005 / 1000 \cdot (1 - 0,9) = 0,00018$ т/год

Источник загрязнения № 6054/041. Временный склад (конус) щебня фракции 5-20 мм

041. Временный склад (конус) щебня фракции 5-20 мм

Порода – щебень из изверженных пород

Скорость ветра, повторяемость превышения которой за год составляет 5% = 10,0 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете максимальных выбросов, $k_3 = 1,7$

Средняя скорость ветра = 3,9 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете валовых выбросов, $k_3 = 1,2$

Склад открытый

Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования, $k_4 = 1,0$

Влажность материала – $>3 - \leq 5 \%$

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$

Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складываемого материала, $K_6 = 1,3$

Размер куска материала = $<5 - \geq 20$ мм

Коэффициент, учитывающий крупность материала, $k_7 = 0,6$

Унос пыли с 1 м^2 , $q = 0,002 \text{ г/м}^2 \cdot \text{с}$

Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$

Поверхность пыления в плане, $S = 200 \text{ м}^2$

Количество дней без осадков и устойчивого снежного покрова, $T_d = 105$ дней

Наименование ПГОУ: гидрообеспыливание водой

КПД, $n = 90\%$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = 1,7 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 1,3 \cdot 0,6 \cdot 0,002 \cdot 0,4 \cdot 200 \cdot (1-0,9) = 0,015 \text{ г/сек}$

$M = 0,0864 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 1,3 \cdot 0,6 \cdot 0,002 \cdot 200 \cdot 105 \cdot (1-0,9) = 0,238 \text{ т/год}$

Источник загрязнения № 6035/042-043. Отгрузка с конуса щебня фракции 5-20 мм на склад готовой продукции

042. Отгрузка с конуса щебня фракции 5-20 мм на склад готовой продукции

Порода – щебень из изверженных пород

Весовая доля пылевой фракции в материале, $k_1 = 0,03$

Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль, $k_2 = 0,015$

Скорость ветра, повторяемость превышения которой за год составляет $5\% = 10,0 \text{ м/с}$

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете максимальных выбросов, $k_3 = 1,7$

Средняя скорость ветра = $3,9 \text{ м/с}$

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете валовых выбросов, $k_3 = 1,2$

Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования, $k_4 = 1$

Влажность материала – $>3 - \leq 5 \%$

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$

Размер куска материала = $<5 - \geq 20$ мм

Коэффициент, учитывающий крупность материала, $k_7 = 0,6$

Поправочный коэффициент, зависящий от типа перегрузочного устройства, $k_8 = 1,0$

Разгрузка материала до 10 т при одновременном сбросе

Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке, $k_9 = 0,2$

Высота пересыпки = $2,0 \text{ м}$

Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, $B' = 0,7$

Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$

Количество перерабатываемого материала, $G_{\text{час}} = 120 \text{ т/час}$

Суммарное количество перерабатываемого материала за год, $G = 500000 \text{ т}$

Режим работы, $T = 4300 \text{ ч/год}$

Наименование ПГОУ: гидрообеспыливание водой

КПД, $n = 90\%$

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20), $T = 1$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = 0,03 \cdot 0,015 \cdot 1,7 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 0,6 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 0,7 \cdot 0,4 \cdot 120 \cdot 1000000 / 3600 \cdot (1-0,9) = 0,06 \text{ г/сек}$

$G = (0,06 \cdot 60) / 1200 = 0,003 \text{ г/сек}$

$M = 0,03 \cdot 0,015 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 0,6 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 0,7 \cdot 500000 \cdot (1-0,9) = 1,5876 \text{ т/год}$

043. ДВС погрузчика ZL50

Вид топлива – дизтопливо

Мощность двигателя – 164 кВт (220 л.с.)

Тип периода – теплый ($>+5^\circ\text{C}$)

Максимальное время движения машины без нагрузки в течение 30 мин, $T_{v2} = 12 \text{ мин}$

Максимальное время движения машины под нагрузкой в течение 30 мин, $T_{v2n} = 12 \text{ мин}$

Максимальное время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, $T_{\text{хм}} = 6 \text{ мин}$

Примесь: Оксиды азота

$M_2 = 6,47 \cdot 12 + 1,3 \cdot 6,47 \cdot 12 + 1,27 \cdot 6 = 186,192 \text{ г/30 мин}$

$G = 186,192 / 1800 = 0,10344 \text{ г/сек}$

Примесь: 0301 Азота диоксид
 $G = 0,10344 \cdot 0,8 = 0,082752 \text{ г/сек}$

Примесь: 0304 Азота оксид
 $G = 0,10344 \cdot 0,13 = 0,0134472 \text{ г/сек}$

Примесь: 0328 Углерод
 $M_2 = 0,72 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,72 \cdot 12 + 0,17 \cdot 6 = 20,892 \text{ г/30 мин}$
 $G = 20,892 / 1800 = 0,012 \text{ г/сек}$

Примесь: 0330 Сера диоксид
 $M_2 = 0,51 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,51 \cdot 12 + 0,25 \cdot 6 = 15,576 \text{ г/30 мин}$
 $G = 15,576 / 1800 = 0,009 \text{ г/сек}$

Примесь: 0337 Углерод оксид
 $M_2 = 3,37 \cdot 12 + 1,3 \cdot 3,37 \cdot 12 + 6,31 \cdot 6 = 130,872 \text{ г/30 мин}$
 $G = 130,872 / 1800 = 0,073 \text{ г/сек}$

Примесь: 2732 Керосин
 $M_2 = 1,14 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,14 \cdot 12 + 0,79 \cdot 6 = 36,204 \text{ г/30 мин}$
 $G = 36,204 / 1800 = 0,020113 \text{ г/сек}$

Всего по источнику № 6035/042-043:

Загрязняющее вещество	г/сек	т/год
0301 Азота диоксид	0,082752**	-*
0304 Азота оксид	0,0134472**	-*
0328 Углерод	0,012**	-*
0330 Сера диоксид	0,009**	-*
0337 Углерод оксид	0,073**	-*
2732 Керосин	0,020113**	-*
2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,003	1,5876

*Валовый выброс (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируется, в связи с этим расчеты не проводились. Максимальные выбросы (г/сек) от передвижных источников учитываются при расчете рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе /п. 24 главы 2 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10.03.2021 г. № 63)/

**Так как техника работает не одновременно, максимальные выбросы (г/сек) взяты по наибольшему показателю.

Источник загрязнения № 6036/044-045. Транспортировка щебня фракции 5-20 мм на склад готовой продукции

044. Перевозка полезного ископаемого

Перевозка полезного ископаемого осуществляется автосамосвалами HOWO, грузоподъемностью 25 т

Коэффициент, учитывающий среднюю грузоподъемность единицы автотранспорта, $C_1 = 1,9$

Средняя скорость передвижения автотранспорта – 20 км/час

Коэффициент, учитывающий среднюю скорость передвижения транспорта, $C_2 = 2,0$

Дорога без покрытия (грунтовая)

Коэффициент, учитывающий состояние дорог, $C_3 = 1,0$

Коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала на платформе, $C_4 = 1,3$

Влажность материала – $>3 - \leq 5 \%$

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$

Средняя скорость ветра = 3,9 м/с

Коэффициент, учитывающий скорость обдува материала, $C_5 = 1,2$

Коэффициент, учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, $C_7 = 0,01$

Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час, шт. $N = 5$

Средняя продолжительность одной ходки в пределах промплощадки, км, $L = 0,3$

Пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега, г/км, $q_1 = 1450$

Пылевыведение с единицы фактической поверхности материала на платформе, г/м²*с, $q^1 = 0,002$

Площадь открытой поверхности транспортируемого материала, м², $S = 19,98$

Число автомашин, работающих на площадке, шт., $n = 5$

Количество дней без осадков и устойчивого снежного покрова, $T_d = 105$ дней

Наименование ПГОУ: гидрообеспыливание водой, гидрообеспыливание дорог
КПД, $\eta = 90\%$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = ((1,9 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 0,01 \cdot 5 \cdot 0,3 \cdot 1450 / 3600) + (1,3 \cdot 1,2 \cdot 0,7 \cdot 0,002 \cdot 19,98 \cdot 5)) \cdot (1 - 0,9) = 0,02343 \text{ г/сек}$

$M = 0,0864 \cdot 0,02343 \cdot 105 = 0,2126 \text{ т/год}$

045. ДВС автосамосвала HOWO

Вид топлива – дизтопливо

Мощность двигателя – 254 кВт (340 л.с.)

Тип периода – теплый ($> +5^{\circ}\text{C}$)

Максимальное время движения машины без нагрузки в течение 30 мин, $T_{v2} = 12 \text{ мин}$

Максимальное время движения машины под нагрузкой в течение 30 мин, $T_{v2n} = 12 \text{ мин}$

Максимальное время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, $T_{xm} = 6 \text{ мин}$

Примесь: Оксиды азота

$M_2 = 6,47 \cdot 12 + 1,3 \cdot 6,47 \cdot 12 + 1,27 \cdot 6 = 186,192 \text{ г/30 мин}$

$G = 186,192 / 1800 = 0,10344 \text{ г/сек}$

Примесь: 0301 Азота диоксид

$G = 0,10344 \cdot 0,8 = 0,082752 \text{ г/сек}$

Примесь: 0304 Азота оксид

$G = 0,10344 \cdot 0,13 = 0,0134472 \text{ г/сек}$

Примесь: 0328 Углерод

$M_2 = 0,72 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,72 \cdot 12 + 0,17 \cdot 6 = 20,892 \text{ г/30 мин}$

$G = 20,892 / 1800 = 0,012 \text{ г/сек}$

Примесь: 0330 Сера диоксид

$M_2 = 0,51 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,51 \cdot 12 + 0,25 \cdot 6 = 15,576 \text{ г/30 мин}$

$G = 15,576 / 1800 = 0,009 \text{ г/сек}$

Примесь: 0337 Углерод оксид

$M_2 = 3,37 \cdot 12 + 1,3 \cdot 3,37 \cdot 12 + 6,31 \cdot 6 = 130,872 \text{ г/30 мин}$

$G = 130,872 / 1800 = 0,073 \text{ г/сек}$

Примесь: 2732 Керосин

$M_2 = 1,14 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,14 \cdot 12 + 0,79 \cdot 6 = 36,204 \text{ г/30 мин}$

$G = 36,204 / 1800 = 0,020113 \text{ г/сек}$

Всего по источнику № 6036/044-045:

Загрязняющее вещество	г/сек	т/год
0301 Азота диоксид	0,082752**	—*
0304 Азота оксид	0,0134472**	—*
0328 Углерод	0,012**	—*
0330 Сера диоксид	0,009**	—*
0337 Углерод оксид	0,073**	—*
2732 Керосин	0,020113**	—*
2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,02343	0,2126

*Валовый выброс (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируется, в связи с этим расчеты не проводились. Максимальные выбросы (г/сек) от передвижных источников учитывается при расчете рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе /п. 24 главы 2 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10.03.2021 г. № 63)/

**Так как техника работает не одновременно, максимальные выбросы (г/сек) взяты по наибольшему показателю.

Источник загрязнения № 6027/046. Ленточный конвейер № 17

046. Ленточный конвейер № 17

Удельная сдуваемость пыли c 1 м², $q = 0,003$ г/(м²*с)

Ширина конвейерной ленты, $b = 0,6$ м

Длина конвейерной ленты, $l = 15$ м

Ленточный конвейер укрыт оцинкованным профнастилом толщиной 0,45–0,5 мм

Коэффициент, учитывающий степень укрытия ленточного конвейера, $k_4 = 0,005$

Средняя скорость ветра = 3,9 м/с

Коэффициент, учитывающий скорость обдува материала, $C_5 = 1,2$

Влажность материала – $>3 - \leq 5$ %

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$

Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$

Режим работы, $T = 4300$ ч

Наименование ПГОУ: гидрообеспыливание водой

КПД, $n = 90\%$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = 0,003 * 0,6 * 15 * 0,7 * 1,2 * 0,005 * 0,4 * (1 - 0,9) = 0,0000045$ г/сек

$M = 3,6 * 0,003 * 0,6 * 15 * 4300 * 0,7 * 1,2 * 0,005 / 1000 * (1 - 0,9) = 0,00018$ т/год

Источник загрязнения № 6028/047. Ленточный конвейер № 18

047. Ленточный конвейер № 18

Удельная сдуваемость пыли c 1 м², $q = 0,003$ г/(м²*с)

Ширина конвейерной ленты, $b = 0,6$ м

Длина конвейерной ленты, $l = 15$ м

Ленточный конвейер укрыт оцинкованным профнастилом толщиной 0,45–0,5 мм

Коэффициент, учитывающий степень укрытия ленточного конвейера, $k_4 = 0,005$

Средняя скорость ветра = 3,9 м/с

Коэффициент, учитывающий скорость обдува материала, $C_5 = 1,2$

Влажность материала – $>3 - \leq 5$ %

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$

Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$

Режим работы, $T = 4300$ ч

Наименование ПГОУ: гидрообеспыливание водой

КПД, $n = 90\%$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = 0,003 * 0,6 * 15 * 0,7 * 1,2 * 0,005 * 0,4 * (1 - 0,9) = 0,0000045$ г/сек

$M = 3,6 * 0,003 * 0,6 * 15 * 4300 * 0,7 * 1,2 * 0,005 / 1000 * (1 - 0,9) = 0,00018$ т/год

Источник загрязнения № 6055/048. Временный склад (конус) щебня фракции 0-40 мм

048. Временный склад (конус) щебня фракции 0-40 мм

Порода – щебень из изверженных пород

Скорость ветра, повторяемость превышения которой за год составляет 5% = 10,0 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете максимальных выбросов, $k_3 = 1,7$

Средняя скорость ветра = 3,9 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете валовых выбросов, $k_3 = 1,2$

Склад открытый

Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования, $k_4 = 1,0$

Влажность материала – $>3 - \leq 5$ %

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$

Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складываемого материала, $K_6 = 1,3$

Размер куска материала = $<0 - \geq 40$ мм

Коэффициент, учитывающий крупность материала, $k_7 = 1,0$

Унос пыли c 1 м², $q = 0,002$ г/м²*с

Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$

Поверхность пыления в плане, $S = 80$ м²

Количество дней без осадков и устойчивого снежного покрова, $T_d = 105$ дней

Наименование ПГОУ: гидрообеспыливание водой
КПД, $n = 90\%$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = 1,7 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 1,3 \cdot 1 \cdot 0,002 \cdot 0,4 \cdot 80 \cdot (1-0,9) = 0,0099 \text{ г/сек}$

$M = 0,0864 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 1,3 \cdot 1 \cdot 0,002 \cdot 80 \cdot 105 \cdot (1-0,9) = 0,159 \text{ т/год}$

Источник загрязнения № 6033/049-050. Отгрузка с конуса щебня фракции 0-40 мм на склад готовой продукции

49. Отгрузка с конуса щебня фракции 0-40 мм на склад готовой продукции

Порода – щебень из изверженных пород

Весовая доля пылевой фракции в материале, $k_1 = 0,03$

Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль, $k_2 = 0,015$

Скорость ветра, повторяемость превышения которой за год составляет 5% = 10,0 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете максимальных выбросов, $k_3 = 1,7$

Средняя скорость ветра = 3,9 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете валовых выбросов, $k_3 = 1,2$

Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования, $k_4 = 1$

Влажность материала – $>3 - \leq 5\%$

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$

Размер куска материала = $<0 - \geq 40 \text{ мм}$

Коэффициент, учитывающий крупность материала, $k_7 = 1,0$

Поправочный коэффициент, зависящий от типа перегрузочного устройства, $k_8 = 1,0$

Разгрузка материала до 10 т при одновременном сбросе

Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке, $k_9 = 0,2$

Высота пересыпки = 2,0 м

Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, $B' = 0,7$

Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$

Количество перерабатываемого материала, $G_{\text{час}} = 50 \text{ т/час}$

Суммарное количество перерабатываемого материала за год, $G = 200000 \text{ т}$

Режим работы, $T = 4300 \text{ ч/год}$

Наименование ПГОУ: гидрообеспыливание водой

КПД, $n = 90\%$

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20), $T = 1$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = 0,03 \cdot 0,015 \cdot 1,7 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 50 \cdot 1000000 / 3600 \cdot (1-0,9) = 0,042 \text{ г/сек}$

$G = (0,042 \cdot 60) / 1200 = 0,0021 \text{ г/сек}$

$M = 0,03 \cdot 0,015 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 0,7 \cdot 200000 \cdot (1-0,9) = 1,0584 \text{ т/год}$

050. ДВС погрузчика ZL50

Вид топлива – дизтопливо

Мощность двигателя – 164 кВт (220 л.с.)

Тип периода – теплый ($>+5^{\circ}\text{C}$)

Максимальное время движения машины без нагрузки в течение 30 мин, $T_{v2} = 12 \text{ мин}$

Максимальное время движения машины под нагрузкой в течение 30 мин, $T_{v2n} = 12 \text{ мин}$

Максимальное время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, $T_{\text{хм}} = 6 \text{ мин}$

Примесь: Оксиды азота

$M_2 = 6,47 \cdot 12 + 1,3 \cdot 6,47 \cdot 12 + 1,27 \cdot 6 = 186,192 \text{ г/30 мин}$

$G = 186,192 / 1800 = 0,10344 \text{ г/сек}$

Примесь: 0301 Азота диоксид

$G = 0,10344 \cdot 0,8 = 0,082752 \text{ г/сек}$

Примесь: 0304 Азота оксид

$G = 0,10344 \cdot 0,13 = 0,0134472 \text{ г/сек}$

Примесь: 0328 Углерод

$M_2 = 0,72 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,72 \cdot 12 + 0,17 \cdot 6 = 20,892 \text{ г/30 мин}$

$G = 20,892 / 1800 = 0,012 \text{ г/сек}$

Примесь: 0330 Сера диоксид

$M_2 = 0,51 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,51 \cdot 12 + 0,25 \cdot 6 = 15,576$ г/30 мин

$G = 15,576 / 1800 = 0,009$ г/сек

Примесь: 0337 Углерод оксид

$M_2 = 3,37 \cdot 12 + 1,3 \cdot 3,37 \cdot 12 + 6,31 \cdot 6 = 130,872$ г/30 мин

$G = 130,872 / 1800 = 0,073$ г/сек

Примесь: 2732 Керосин

$M_2 = 1,14 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,14 \cdot 12 + 0,79 \cdot 6 = 36,204$ г/30 мин

$G = 36,204 / 1800 = 0,020113$ г/сек

Всего по источнику № 6033/049-050:

Загрязняющее вещество	г/сек	т/год
0301 Азота диоксид	0,082752**	-*
0304 Азота оксид	0,0134472**	-*
0328 Углерод	0,012**	-*
0330 Сера диоксид	0,009**	-*
0337 Углерод оксид	0,073**	-*
2732 Керосин	0,020113**	-*
2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,0021	1,0584

*Валовый выброс (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируется, в связи с этим расчеты не проводились. Максимальные выбросы (г/сек) от передвижных источников учитывается при расчете рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе /п. 24 главы 2 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10.03.2021 г. № 63)/

**Так как техника работает не одновременно, максимальные выбросы (г/сек) взяты по наибольшему показателю.

Источник загрязнения № 6034/051-052. Транспортировка щебня фракции 0-40 мм на склад готовой продукции

051. Перевозка полезного ископаемого

Перевозка полезного ископаемого осуществляется автосамосвалами HOWO, грузоподъемностью 25 т

Коэффициент, учитывающий среднюю грузоподъемность единицы автотранспорта, $C_1 = 1,9$

Средняя скорость передвижения автотранспорта – 20 км/час

Коэффициент, учитывающий среднюю скорость передвижения транспорта, $C_2 = 2,0$

Дорога без покрытия (грунтовая)

Коэффициент, учитывающий состояние дорог, $C_3 = 1,0$

Коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала на платформе, $C_4 = 1,3$

Влажность материала – $>3 - \leq 5\%$

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$

Средняя скорость ветра = 3,9 м/с

Коэффициент, учитывающий скорость обдува материала, $C_5 = 1,2$

Коэффициент, учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, $C_7 = 0,01$

Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час, шт. $N = 2$

Средняя продолжительность одной ходки в пределах промплощадки, км, $L = 0,3$

Пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега, г/км, $q_1 = 1450$

Пылевыведение с единицы фактической поверхности материала на платформе, г/м²*с, $q^1 = 0,002$

Площадь открытой поверхности транспортируемого материала, м², $S = 19,98$

Число автомашин, работающих на площадке, шт., $n = 2$

Количество дней без осадков и устойчивого снежного покрова, $T_d = 105$ дней

Наименование ПГОУ: гидрообеспыливание водой, гидрообеспыливание дорог

КПД, $n = 90\%$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = ((1,9 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 0,01 \cdot 2 \cdot 0,3 \cdot 1450 / 3600) + (1,3 \cdot 1,2 \cdot 0,7 \cdot 0,002 \cdot 19,98 \cdot 2)) \cdot (1 - 0,9) = 0,0094$ г/сек

$M = 0,0864 \cdot 0,0094 \cdot 105 = 0,0853$ т/год

052. ДВС автосамосвала HOWO

Вид топлива – дизтопливо

Мощность двигателя – 254 кВт (340 л.с.)

Тип периода – теплый ($>+5^{\circ}\text{C}$)

Максимальное время движения машины без нагрузки в течение 30 мин, $T_{v2} = 12$ мин

Максимальное время движения машины под нагрузкой в течение 30 мин, $T_{v2n} = 12$ мин

Максимальное время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, $T_{xm} = 6$ мин

Примесь: Оксиды азота

$M_2 = 6,47 \cdot 12 + 1,3 \cdot 6,47 \cdot 12 + 1,27 \cdot 6 = 186,192$ г/30 мин

$G = 186,192/1800 = 0,10344$ г/сек

Примесь: 0301 Азота диоксид

$G = 0,10344 \cdot 0,8 = 0,082752$ г/сек

Примесь: 0304 Азота оксид

$G = 0,10344 \cdot 0,13 = 0,0134472$ г/сек

Примесь: 0328 Углерод

$M_2 = 0,72 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,72 \cdot 12 + 0,17 \cdot 6 = 20,892$ г/30 мин

$G = 20,892/1800 = 0,012$ г/сек

Примесь: 0330 Сера диоксид

$M_2 = 0,51 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,51 \cdot 12 + 0,25 \cdot 6 = 15,576$ г/30 мин

$G = 15,576/1800 = 0,009$ г/сек

Примесь: 0337 Углерод оксид

$M_2 = 3,37 \cdot 12 + 1,3 \cdot 3,37 \cdot 12 + 6,31 \cdot 6 = 130,872$ г/30 мин

$G = 130,872/1800 = 0,073$ г/сек

Примесь: 2732 Керосин

$M_2 = 1,14 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,14 \cdot 12 + 0,79 \cdot 6 = 36,204$ г/30 мин

$G = 36,204/1800 = 0,020113$ г/сек

Всего по источнику № 6034/051-052:

Загрязняющее вещество	г/сек	т/год
0301 Азота диоксид	0,082752**	-*
0304 Азота оксид	0,0134472**	-*
0328 Углерод	0,012**	-*
0330 Сера диоксид	0,009**	-*
0337 Углерод оксид	0,073**	-*
2732 Керосин	0,020113**	-*
2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,0094	0,0853

*Валовый выброс (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируется, в связи с этим расчеты не проводились. Максимальные выбросы (г/сек) от передвижных источников учитываются при расчете рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе /п. 24 главы 2 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10.03.2021 г. № 63)/

**Так как техника работает не одновременно, максимальные выбросы (г/сек) взяты по наибольшему показателю.

Источник загрязнения № 6032/053-054. Разгрузка щебня фракции 0-5 мм в склад

053. Разгрузка щебня фракции 0-5 мм в склад

Порода – щебень из изверженных пород

Весовая доля пылевой фракции в материале, $k_1 = 0,03$

Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль, $k_2 = 0,015$

Скорость ветра, повторяемость превышения которой за год составляет 5% = 10,0 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете максимальных выбросов, $k_3 = 1,7$

Средняя скорость ветра = 3,9 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете валовых выбросов, $k_3 = 1,2$

Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования, $k_4 = 1$

Влажность материала – $>3 - \leq 5 \%$
Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$
Размер куска материала = $<0 - \geq 5 \text{ мм}$
Коэффициент, учитывающий крупность материала, $k_7 = 1,0$
Поправочный коэффициент, зависящий от типа перегрузочного устройства, $k_8 = 1,0$
Разгрузка материала до 20 т при одновременном сбросе
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке, $k_9 = 0,1$
Высота пересыпки = 2,0 м
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, $B' = 0,7$
Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$
Количество перерабатываемого материала, $G_{\text{час}} = 70 \text{ т/час}$
Суммарное количество перерабатываемого материала за год, $G = 300000 \text{ т}$
Режим работы, $T = 4300 \text{ ч/год}$
Наименование ПГОУ: гидрообеспыливание водой
КПД, $\eta = 90\%$
Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20), $T = 1$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = 0,03 * 0,015 * 1,7 * 1 * 0,7 * 1 * 1 * 0,1 * 0,7 * 0,4 * 70 * 1000000 / 3600 * (1 - 0,9) = 0,03 \text{ г/сек}$

$G = (0,03 * 60) / 1200 = 0,0015 \text{ г/сек}$

$M = 0,03 * 0,015 * 1,2 * 1 * 0,7 * 1 * 1 * 0,1 * 0,7 * 300000 * (1 - 0,9) = 0,7938 \text{ т/год}$

054. ДВС автосамосвала HOWO

Вид топлива – дизтопливо

Мощность двигателя – 254 кВт (340 л.с.)

Тип периода – теплый ($>+5^{\circ}\text{C}$)

Максимальное время движения машины без нагрузки в течение 30 мин, $T_{v2} = 12 \text{ мин}$

Максимальное время движения машины под нагрузкой в течение 30 мин, $T_{v2n} = 12 \text{ мин}$

Максимальное время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, $T_{\text{хм}} = 6 \text{ мин}$

Примесь: Оксиды азота

$M_2 = 6,47 * 12 + 1,3 * 6,47 * 12 + 1,27 * 6 = 186,192 \text{ г/30 мин}$

$G = 186,192 / 1800 = 0,10344 \text{ г/сек}$

Примесь: 0301 Азота диоксид

$G = 0,10344 * 0,8 = 0,082752 \text{ г/сек}$

Примесь: 0304 Азота оксид

$G = 0,10344 * 0,13 = 0,0134472 \text{ г/сек}$

Примесь: 0328 Углерод

$M_2 = 0,72 * 12 + 1,3 * 0,72 * 12 + 0,17 * 6 = 20,892 \text{ г/30 мин}$

$G = 20,892 / 1800 = 0,012 \text{ г/сек}$

Примесь: 0330 Сера диоксид

$M_2 = 0,51 * 12 + 1,3 * 0,51 * 12 + 0,25 * 6 = 15,576 \text{ г/30 мин}$

$G = 15,576 / 1800 = 0,009 \text{ г/сек}$

Примесь: 0337 Углерод оксид

$M_2 = 3,37 * 12 + 1,3 * 3,37 * 12 + 6,31 * 6 = 130,872 \text{ г/30 мин}$

$G = 130,872 / 1800 = 0,073 \text{ г/сек}$

Примесь: 2732 Керосин

$M_2 = 1,14 * 12 + 1,3 * 1,14 * 12 + 0,79 * 6 = 36,204 \text{ г/30 мин}$

$G = 36,204 / 1800 = 0,020113 \text{ г/сек}$

Всего по источнику № 6032/053-054:

Загрязняющее вещество	г/сек	т/год
0301 Азота диоксид	0,082752**	-*
0304 Азота оксид	0,0134472**	-*
0328 Углерод	0,012**	-*
0330 Сера диоксид	0,009**	-*
0337 Углерод оксид	0,073**	-*
2732 Керосин	0,020113**	-*
2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,0015	0,7938

*Валовый выброс (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируется, в связи с этим расчеты не проводились. Максимальные выбросы (г/сек) от передвижных источников учитываются при расчете рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе /п. 24 главы 2 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10.03.2021 г. № 63)/

**Так как техника работает не одновременно, максимальные выбросы (г/сек) взяты по наибольшему показателю.

Источник загрязнения № 6041/055. Склад щебня фракции 0-5 мм

055. Статическое хранение щебня фракции 0-5 мм

Порода – щебень из изверженных пород

Скорость ветра, повторяемость превышения которой за год составляет 5% = 10,0 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете максимальных выбросов, $k_3 = 1,7$

Средняя скорость ветра = 3,9 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете валовых выбросов, $k_3 = 1,2$

Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования, $k_4 = 1,0$

Влажность материала – $>3 - \leq 5\%$

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$

Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала, $K_6 = 1,3$

Размер куска материала = $<0 - \geq 5$ мм

Коэффициент, учитывающий крупность материала, $k_7 = 1,0$

Унос пыли с 1 м^2 , $q = 0,002 \text{ г/м}^2 \cdot \text{с}$

Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$

Поверхность пыления в плане, $S = 600 \text{ м}^2$

Количество дней без осадков и устойчивого снежного покрова, $T_d = 105$ дней

Наименование ПГОУ: гидрообеспыливание водой

КПД, $n = 90\%$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = 1,7 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 1,3 \cdot 1 \cdot 0,002 \cdot 0,4 \cdot 600 \cdot (1-0,9) = 0,074256 \text{ г/сек}$

$M = 0,0864 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 1,3 \cdot 1 \cdot 0,002 \cdot 600 \cdot 105 \cdot (1-0,9) = 1,188795 \text{ т/год}$

Источник загрязнения № 6045/056-057. Погрузка щебня фракции 0-5 мм в автомобиль потребителя

056. Погрузка щебня фракции 0-5 мм в автомобиль потребителя

Порода – щебень из изверженных пород

Весовая доля пылевой фракции в материале, $k_1 = 0,03$

Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль, $k_2 = 0,015$

Скорость ветра, повторяемость превышения которой за год составляет 5% = 10,0 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете максимальных выбросов, $k_3 = 1,7$

Средняя скорость ветра = 3,9 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете валовых выбросов, $k_3 = 1,2$

Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования, $k_4 = 1$

Влажность материала – $>3 - \leq 5\%$

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$

Размер куска материала = $<0 - \geq 5$ мм

Коэффициент, учитывающий крупность материала, $k_7 = 1,0$

Поправочный коэффициент, зависящий от типа перегрузочного устройства, $k_8 = 1,0$

Разгрузка материала до 10 т при одновременном сбросе

Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке, $k_9 = 0,2$

Высота пересыпки = 2,0 м

Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, $B' = 0,7$
Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$
Количество перерабатываемого материала, $G_{\text{час}} = 70 \text{ т/час}$
Суммарное количество перерабатываемого материала за год, $G = 300000 \text{ т}$
Режим работы, $T = 4300 \text{ ч/год}$
Наименование ПГОУ: гидрообеспыливание водой
КПД, $\eta = 90\%$
Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20), $T = 1$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = 0,03 \cdot 0,015 \cdot 1,7 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 0,7 \cdot 0,4 \cdot 70 \cdot 1000000 / 3600 \cdot (1 - 0,9) = 0,06 \text{ г/сек}$

$G = (0,06 \cdot 60) / 1200 = 0,003 \text{ г/сек}$

$M = 0,03 \cdot 0,015 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 0,7 \cdot 300000 \cdot (1 - 0,9) = 1,5876 \text{ т/год}$

057. ДВС погрузчика ZL50

Вид топлива – дизтопливо

Мощность двигателя – 164 кВт (220 л.с.)

Тип периода – теплый ($> +5^\circ\text{C}$)

Максимальное время движения машины без нагрузки в течение 30 мин, $T_{v2} = 12 \text{ мин}$

Максимальное время движения машины под нагрузкой в течение 30 мин, $T_{v2n} = 12 \text{ мин}$

Максимальное время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, $T_{\text{хм}} = 6 \text{ мин}$

Примесь: Оксиды азота

$M_2 = 6,47 \cdot 12 + 1,3 \cdot 6,47 \cdot 12 + 1,27 \cdot 6 = 186,192 \text{ г/30 мин}$

$G = 186,192 / 1800 = 0,10344 \text{ г/сек}$

Примесь: 0301 Азота диоксид

$G = 0,10344 \cdot 0,8 = 0,082752 \text{ г/сек}$

Примесь: 0304 Азота оксид

$G = 0,10344 \cdot 0,13 = 0,0134472 \text{ г/сек}$

Примесь: 0328 Углерод

$M_2 = 0,72 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,72 \cdot 12 + 0,17 \cdot 6 = 20,892 \text{ г/30 мин}$

$G = 20,892 / 1800 = 0,012 \text{ г/сек}$

Примесь: 0330 Сера диоксид

$M_2 = 0,51 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,51 \cdot 12 + 0,25 \cdot 6 = 15,576 \text{ г/30 мин}$

$G = 15,576 / 1800 = 0,009 \text{ г/сек}$

Примесь: 0337 Углерод оксид

$M_2 = 3,37 \cdot 12 + 1,3 \cdot 3,37 \cdot 12 + 6,31 \cdot 6 = 130,872 \text{ г/30 мин}$

$G = 130,872 / 1800 = 0,073 \text{ г/сек}$

Примесь: 2732 Керосин

$M_2 = 1,14 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,14 \cdot 12 + 0,79 \cdot 6 = 36,204 \text{ г/30 мин}$

$G = 36,204 / 1800 = 0,020113 \text{ г/сек}$

Всего по источнику № 6045/056-057:

Загрязняющее вещество	г/сек	т/год
0301 Азота диоксид	0,082752**	-*
0304 Азота оксид	0,0134472**	-*
0328 Углерод	0,012**	-*
0330 Сера диоксид	0,009**	-*
0337 Углерод оксид	0,073**	-*
2732 Керосин	0,020113**	-*
2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,003	1,5876

*Валовый выброс (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируется, в связи с этим расчеты не проводились. Максимальные выбросы (г/сек) от передвижных источников учитывается при расчете рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе /п. 24 главы 2 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10.03.2021 г. № 63)/

***Так как техника работает не одновременно, максимальные выбросы (г/сек) взяты по наибольшему показателю.*

Источник загрязнения № 6030/058-059. Разгрузка щебня фракции 5-20 мм в склад

058. Разгрузка щебня фракции 5-20 мм в склад

Порода – щебень из изверженных пород

Весовая доля пылевой фракции в материале, $k_1 = 0,03$

Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль, $k_2 = 0,015$

Скорость ветра, повторяемость превышения которой за год составляет 5% = 10,0 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете максимальных выбросов, $k_3 = 1,7$

Средняя скорость ветра = 3,9 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете валовых выбросов, $k_3 = 1,2$

Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования, $k_4 = 1$

Влажность материала – $>3 - \leq 5\%$

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$

Размер куска материала = $<5 - \geq 20$ мм

Коэффициент, учитывающий крупность материала, $k_7 = 0,6$

Поправочный коэффициент, зависящий от типа перегрузочного устройства, $k_8 = 1,0$

Разгрузка материала до 20 т при единовременном сбросе

Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке, $k_9 = 0,1$

Высота пересыпки = 2,0 м

Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, $B' = 0,7$

Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$

Количество перерабатываемого материала, $G_{\text{час}} = 120$ т/час

Суммарное количество перерабатываемого материала за год, $G = 500000$ т

Режим работы, $T = 4300$ ч/год

Наименование ПГОУ: гидрообеспыливание водой

КПД, $n = 90\%$

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20), $T = 1$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = 0,03 * 0,015 * 1,7 * 1 * 0,7 * 0,6 * 1 * 0,1 * 0,7 * 0,4 * 120 * 1000000 / 3600 * (1 - 0,9) = 0,03$ г/сек

$G = (0,03 * 60) / 1200 = 0,0015$ г/сек

$M = 0,03 * 0,015 * 1,2 * 1 * 0,7 * 0,6 * 1 * 0,1 * 0,7 * 500000 * (1 - 0,9) = 0,7938$ т/год

059. ДВС автосамосвала HOWO

Вид топлива – дизтопливо

Мощность двигателя – 254 кВт (340 л.с.)

Тип периода – теплый ($> +5^\circ\text{C}$)

Максимальное время движения машины без нагрузки в течение 30 мин, $T_{v2} = 12$ мин

Максимальное время движения машины под нагрузкой в течение 30 мин, $T_{v2n} = 12$ мин

Максимальное время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, $T_{xm} = 6$ мин

Примесь: Оксиды азота

$M_2 = 6,47 * 12 + 1,3 * 6,47 * 12 + 1,27 * 6 = 186,192$ г/30 мин

$G = 186,192 / 1800 = 0,10344$ г/сек

Примесь: 0301 Азота диоксид

$G = 0,10344 * 0,8 = 0,082752$ г/сек

Примесь: 0304 Азота оксид

$G = 0,10344 * 0,13 = 0,0134472$ г/сек

Примесь: 0328 Углерод

$M_2 = 0,72 * 12 + 1,3 * 0,72 * 12 + 0,17 * 6 = 20,892$ г/30 мин

$G = 20,892 / 1800 = 0,012$ г/сек

Примесь: 0330 Сера диоксид

$M_2 = 0,51 * 12 + 1,3 * 0,51 * 12 + 0,25 * 6 = 15,576$ г/30 мин

$G = 15,576 / 1800 = 0,009$ г/сек

Примесь: 0337 Углерод оксид

$M_2 = 3,37 \cdot 12 + 1,3 \cdot 3,37 \cdot 12 + 6,31 \cdot 6 = 130,872 \text{ г/30 мин}$

$G = 130,872/1800 = 0,073 \text{ г/сек}$

Примесь: 2732 Керосин

$M_2 = 1,14 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,14 \cdot 12 + 0,79 \cdot 6 = 36,204 \text{ г/30 мин}$

$G = 36,204/1800 = 0,020113 \text{ г/сек}$

Всего по источнику № 6030/058-059:

Загрязняющее вещество	г/сек	т/год
0301 Азота диоксид	0,082752**	-*
0304 Азота оксид	0,0134472**	-*
0328 Углерод	0,012**	-*
0330 Сера диоксид	0,009**	-*
0337 Углерод оксид	0,073**	-*
2732 Керосин	0,020113**	-*
2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,0015	0,7938

*Валовый выброс (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируется, в связи с этим расчеты не проводились. Максимальные выбросы (г/сек) от передвижных источников учитываются при расчете рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе /п. 24 главы 2 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10.03.2021 г. № 63)/

**Так как техника работает не одновременно, максимальные выбросы (г/сек) взяты по наибольшему показателю.

Источник загрязнения № 6043/060. Склад щебня фракции 5-20 мм

060. Статическое хранение щебня фракции 5-20 мм

Порода – щебень из изверженных пород

Скорость ветра, повторяемость превышения которой за год составляет 5% = 10,0 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете максимальных выбросов, $k_3 = 1,7$

Средняя скорость ветра = 3,9 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете валовых выбросов, $k_3 = 1,2$

Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования, $k_4 = 1,0$

Влажность материала – $>3 - \leq 5 \%$

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$

Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складываемого материала, $K_6 = 1,3$

Размер куска материала = $<5 - \geq 20 \text{ мм}$

Коэффициент, учитывающий крупность материала, $k_7 = 0,6$

Унос пыли с 1 м^2 , $q = 0,002 \text{ г/м}^2 \cdot \text{с}$

Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$

Поверхность пыления в плане, $S = 1000 \text{ м}^2$

Количество дней без осадков и устойчивого снежного покрова, $T_d = 105 \text{ дней}$

Наименование ПГОУ: гидрообеспыливание водой

КПД, $n = 90\%$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = 1,7 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 1,3 \cdot 1 \cdot 0,002 \cdot 0,4 \cdot 600 \cdot (1-0,9) = 0,074256 \text{ г/сек}$

$M = 0,0864 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 1,3 \cdot 0,6 \cdot 0,002 \cdot 1000 \cdot 105 \cdot (1-0,9) = 1,188795 \text{ т/год}$

Источник загрязнения № 6047/061-062. Погрузка щебня фракции 5-20 мм в автомобиль потребителя

061. Погрузка щебня фракции 5-20 мм в автомобиль потребителя

Порода – щебень из изверженных пород

Весовая доля пылевой фракции в материале, $k_1 = 0,03$

Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль, $k_2 = 0,015$

Скорость ветра, повторяемость превышения которой за год составляет 5% = 10,0 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете максимальных выбросов, $k_3 = 1,7$

Средняя скорость ветра = 3,9 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете валовых выбросов, $k_3 = 1,2$

Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования, $k_4 = 1$

Влажность материала – $>3 - \leq 5 \%$
Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$
Размер куска материала = $<5 - \geq 20$ мм
Коэффициент, учитывающий крупность материала, $k_7 = 0,6$
Поправочный коэффициент, зависящий от типа перегрузочного устройства, $k_8 = 1,0$
Разгрузка материала до 10 т при единовременном сбросе
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке, $k_9 = 0,2$
Высота пересыпки = 2,0 м
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, $B' = 0,7$
Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$
Количество перерабатываемого материала, $G_{\text{час}} = 120$ т/час
Суммарное количество перерабатываемого материала за год, $G = 500000$ т
Режим работы, $T = 4300$ ч/год
Наименование ПГОУ: гидрообеспыливание водой
КПД, $\eta = 90\%$
Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20), $T = 1$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = 0,03 * 0,015 * 1,7 * 1 * 0,7 * 0,6 * 1 * 0,2 * 0,7 * 0,4 * 120 * 1000000 / 3600 * (1 - 0,9) = 0,06$ г/сек

$G = (0,06 * 60) / 1200 = 0,003$ г/сек

$M = 0,03 * 0,015 * 1,2 * 1 * 0,7 * 0,6 * 1 * 0,2 * 0,7 * 500000 * (1 - 0,9) = 1,5876$ т/год

062. ДВС погрузчика ZL50

Вид топлива – дизтопливо

Мощность двигателя – 164 кВт (220 л.с.)

Тип периода – теплый ($> +5^{\circ}\text{C}$)

Максимальное время движения машины без нагрузки в течение 30 мин, $T_{v2} = 12$ мин

Максимальное время движения машины под нагрузкой в течение 30 мин, $T_{v2n} = 12$ мин

Максимальное время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, $T_{\text{хм}} = 6$ мин

Примесь: Оксиды азота

$M_2 = 6,47 * 12 + 1,3 * 6,47 * 12 + 1,27 * 6 = 186,192$ г/30 мин

$G = 186,192 / 1800 = 0,10344$ г/сек

Примесь: 0301 Азота диоксид

$G = 0,10344 * 0,8 = 0,082752$ г/сек

Примесь: 0304 Азота оксид

$G = 0,10344 * 0,13 = 0,0134472$ г/сек

Примесь: 0328 Углерод

$M_2 = 0,72 * 12 + 1,3 * 0,72 * 12 + 0,17 * 6 = 20,892$ г/30 мин

$G = 20,892 / 1800 = 0,012$ г/сек

Примесь: 0330 Сера диоксид

$M_2 = 0,51 * 12 + 1,3 * 0,51 * 12 + 0,25 * 6 = 15,576$ г/30 мин

$G = 15,576 / 1800 = 0,009$ г/сек

Примесь: 0337 Углерод оксид

$M_2 = 3,37 * 12 + 1,3 * 3,37 * 12 + 6,31 * 6 = 130,872$ г/30 мин

$G = 130,872 / 1800 = 0,073$ г/сек

Примесь: 2732 Керосин

$M_2 = 1,14 * 12 + 1,3 * 1,14 * 12 + 0,79 * 6 = 36,204$ г/30 мин

$G = 36,204 / 1800 = 0,020113$ г/сек

Всего по источнику № 6047/061-062:

Загрязняющее вещество	г/сек	т/год
0301 Азота диоксид	0,082752**	-*
0304 Азота оксид	0,0134472**	-*
0328 Углерод	0,012**	-*
0330 Сера диоксид	0,009**	-*
0337 Углерод оксид	0,073**	-*
2732 Керосин	0,020113**	-*
2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,003	1,5876

*Валовый выброс (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируется, в связи с этим расчеты не проводились. Максимальные выбросы (г/сек) от передвижных источников учитывается при расчете рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе /п. 24 главы 2 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10.03.2021 г. № 63)/

**Так как техника работает не одновременно, максимальные выбросы (г/сек) взяты по наибольшему показателю.

Источник загрязнения № 6029/063-064. Разгрузка щебня фракции 20-40 мм в склад

063. Разгрузка щебня фракции 20-40 мм в склад

Порода – щебень из изверженных пород

Весовая доля пылевой фракции в материале, $k_1 = 0,02$

Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль, $k_2 = 0,01$

Скорость ветра, повторяемость превышения которой за год составляет 5% = 10,0 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете максимальных выбросов, $k_3 = 1,7$

Средняя скорость ветра = 3,9 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете валовых выбросов, $k_3 = 1,2$

Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования, $k_4 = 1$

Влажность материала – $>3 - \leq 5\%$

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$

Размер куса материала = $<20 - \geq 40$ мм

Коэффициент, учитывающий крупность материала, $k_7 = 0,5$

Поправочный коэффициент, зависящий от типа перегрузочного устройства, $k_8 = 1,0$

Разгрузка материала до 20 т при одновременном сбросе

Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке, $k_9 = 0,1$

Высота пересыпки = 2,0 м

Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, $B' = 0,7$

Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$

Количество перерабатываемого материала, $G_{\text{час}} = 120$ т/час

Суммарное количество перерабатываемого материала за год, $G = 500000$ т

Режим работы, $T = 4300$ ч/год

Наименование ПГОУ: гидрообеспыливание водой

КПД, $n = 90\%$

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20), $T = 1$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = 0,02 \cdot 0,01 \cdot 1,7 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 0,1 \cdot 0,7 \cdot 0,4 \cdot 120 \cdot 1000000 / 3600 \cdot (1 - 0,9) = 0,01111$ г/сек

$G = (0,01111 \cdot 60) / 1200 = 0,0006$ г/сек

$M = 0,02 \cdot 0,01 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 0,1 \cdot 0,7 \cdot 500000 \cdot (1 - 0,9) = 0,294$ т/год

064. ДВС автосамосвала HOWO

Вид топлива – дизтопливо

Мощность двигателя – 254 кВт (340 л.с.)

Тип периода – теплый ($> +5^\circ\text{C}$)

Максимальное время движения машины без нагрузки в течение 30 мин, $T_{v2} = 12$ мин

Максимальное время движения машины под нагрузкой в течение 30 мин, $T_{v2n} = 12$ мин

Максимальное время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, $T_{\text{хм}} = 6$ мин

Примесь: Оксиды азота

$M_2 = 6,47 \cdot 12 + 1,3 \cdot 6,47 \cdot 12 + 1,27 \cdot 6 = 186,192$ г/30 мин

$G = 186,192 / 1800 = 0,10344$ г/сек

Примесь: 0301 Азота диоксид
 $G = 0,10344 \cdot 0,8 = 0,082752 \text{ г/сек}$

Примесь: 0304 Азота оксид
 $G = 0,10344 \cdot 0,13 = 0,0134472 \text{ г/сек}$

Примесь: 0328 Углерод
 $M_2 = 0,72 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,72 \cdot 12 + 0,17 \cdot 6 = 20,892 \text{ г/30 мин}$
 $G = 20,892 / 1800 = 0,012 \text{ г/сек}$

Примесь: 0330 Сера диоксид
 $M_2 = 0,51 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,51 \cdot 12 + 0,25 \cdot 6 = 15,576 \text{ г/30 мин}$
 $G = 15,576 / 1800 = 0,009 \text{ г/сек}$

Примесь: 0337 Углерод оксид
 $M_2 = 3,37 \cdot 12 + 1,3 \cdot 3,37 \cdot 12 + 6,31 \cdot 6 = 130,872 \text{ г/30 мин}$
 $G = 130,872 / 1800 = 0,073 \text{ г/сек}$

Примесь: 2732 Керосин
 $M_2 = 1,14 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,14 \cdot 12 + 0,79 \cdot 6 = 36,204 \text{ г/30 мин}$
 $G = 36,204 / 1800 = 0,020113 \text{ г/сек}$

Всего по источнику № 6029/063-064:

Загрязняющее вещество	г/сек	т/год
0301 Азота диоксид	0,082752**	-*
0304 Азота оксид	0,0134472**	-*
0328 Углерод	0,012**	-*
0330 Сера диоксид	0,009**	-*
0337 Углерод оксид	0,073**	-*
2732 Керосин	0,020113**	-*
2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,0006	0,294

**Валовый выброс (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируется, в связи с этим расчеты не проводились. Максимальные выбросы (г/сек) от передвижных источников учитывается при расчете рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе /п. 24 главы 2 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10.03.2021 г. № 63)/*

***Так как техника работает не одновременно, максимальные выбросы (г/сек) взяты по наибольшему показателю.*

Источник загрязнения № 6044/065. Склад щебня фракции 20-40 мм

065. Статическое хранение щебня фракции 20-40 мм

Порода – щебень из изверженных пород

Скорость ветра, повторяемость превышения которой за год составляет 5% = 10,0 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете максимальных выбросов, $k_3 = 1,7$

Средняя скорость ветра = 3,9 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете валовых выбросов, $k_3 = 1,2$

Склад открытый

Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования, $k_4 = 1,0$

Влажность материала – $>3 - \leq 5 \%$

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$

Размер куска материала = $<20 - \geq 40 \text{ мм}$

Коэффициент, учитывающий крупность материала, $k_7 = 0,5$

Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складываемого материала, $K_6 = 1,3$

Унос пыли с 1 м^2 , $q = 0,002 \text{ г/м}^2 \cdot \text{с}$

Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$

Поверхность пыления в плане, $S = 1000 \text{ м}^2$

Количество дней без осадков и устойчивого снежного покрова, $T_d = 105 \text{ дней}$

Наименование ПГОУ: гидрообеспыливание водой

КПД, $n = 90\%$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$$G = 1,7*1*0,7*1,3*0,5*0,002*0,4*1000*(1-0,9) = 0,06188 \text{ г/сек}$$

$$M = 0,0864*1,2*1*0,7*1,3*0,5*0,002*1000*105*(1-0,9) = 0,991 \text{ т/год}$$

Источник загрязнения № 6048/066-067. Погрузка щебня фракции 20-40 мм в автомобиль потребителя

066. Погрузка щебня фракции 20-40 мм в автомобиль потребителя

Порода – щебень из изверженных пород

Весовая доля пылевой фракции в материале, $k_1 = 0,02$

Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль, $k_2 = 0,01$

Скорость ветра, повторяемость превышения которой за год составляет 5% = 10,0 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете максимальных выбросов, $k_3 = 1,7$

Средняя скорость ветра = 3,9 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете валовых выбросов, $k_3 = 1,2$

Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования, $k_4 = 1$

Влажность материала – $>3 - \leq 5 \%$

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$

Размер куска материала = $<20 - \geq 40$ мм

Коэффициент, учитывающий крупность материала, $k_7 = 0,5$

Поправочный коэффициент, зависящий от типа перегрузочного устройства, $k_8 = 1,0$

Разгрузка материала до 10 т при единовременном сбросе

Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке, $k_9 = 0,2$

Высота пересыпки = 2,0 м

Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, $B' = 0,7$

Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$

Количество перерабатываемого материала, $G_{\text{час}} = 120$ т/час

Суммарное количество перерабатываемого материала за год, $G = 500000$ т

Режим работы, $T = 4300$ ч/год

Наименование ПГОУ: гидрообеспыливание водой

КПД, $n = 90\%$

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20), $T = 1$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$$G = 0,02*0,01*1,7*1*0,7*0,5*1*0,2*0,7*0,4*120*1000000/3600*(1-0,9) = 0,0222 \text{ г/сек}$$

$$G = (0,0222*60)/1200 = 0,00111 \text{ г/сек}$$

$$M = 0,02*0,01*1,2*1*0,7*0,5*1*0,2*0,7*500000*(1-0,9) = 0,588 \text{ т/год}$$

067. ДВС погрузчика ZL50

Вид топлива – дизтопливо

Мощность двигателя – 164 кВт (220 л.с.)

Тип периода – теплый ($>+5^{\circ}\text{C}$)

Максимальное время движения машины без нагрузки в течение 30 мин, $T_{v2} = 12$ мин

Максимальное время движения машины под нагрузкой в течение 30 мин, $T_{v2n} = 12$ мин

Максимальное время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, $T_{xm} = 6$ мин

Примесь: Оксиды азота

$$M_2 = 6,47*12+1,3*6,47*12+1,27*6 = 186,192 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 186,192/1800 = 0,10344 \text{ г/сек}$$

Примесь: 0301 Азота диоксид

$$G = 0,10344*0,8 = 0,082752 \text{ г/сек}$$

Примесь: 0304 Азота оксид

$$G = 0,10344*0,13 = 0,0134472 \text{ г/сек}$$

Примесь: 0328 Углерод

$$M_2 = 0,72*12+1,3*0,72*12+0,17*6 = 20,892 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 20,892/1800 = 0,012 \text{ г/сек}$$

Примесь: 0330 Сера диоксид

$$M_2 = 0,51*12+1,3*0,51*12+0,25*6 = 15,576 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 15,576/1800 = 0,009 \text{ г/сек}$$

Примесь: 0337 Углерод оксид

$M_2 = 3,37 \cdot 12 + 1,3 \cdot 3,37 \cdot 12 + 6,31 \cdot 6 = 130,872 \text{ г/30 мин}$

$G = 130,872/1800 = 0,073 \text{ г/сек}$

Примесь: 2732 Керосин

$M_2 = 1,14 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,14 \cdot 12 + 0,79 \cdot 6 = 36,204 \text{ г/30 мин}$

$G = 36,204/1800 = 0,020113 \text{ г/сек}$

Всего по источнику № 6048/066-067:

Загрязняющее вещество	г/сек	т/год
0301 Азота диоксид	0,082752**	-*
0304 Азота оксид	0,0134472**	-*
0328 Углерод	0,012**	-*
0330 Сера диоксид	0,009**	-*
0337 Углерод оксид	0,073**	-*
2732 Керосин	0,020113**	-*
2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,00111	0,588

*Валовый выброс (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируется, в связи с этим расчеты не проводились. Максимальные выбросы (г/сек) от передвижных источников учитываются при расчете рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе /п. 24 главы 2 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10.03.2021 г. № 63)/

**Так как техника работает не одновременно, максимальные выбросы (г/сек) взяты по наибольшему показателю.

Источник загрязнения № 6031/068-069. Разгрузка щебня фракции 0-40 мм в склад

068. Разгрузка щебня фракции 0-40 мм в склад

Порода – щебень из изверженных пород

Весовая доля пылевой фракции в материале, $k_1 = 0,03$

Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль, $k_2 = 0,015$

Скорость ветра, повторяемость превышения которой за год составляет 5% = 10,0 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете максимальных выбросов, $k_3 = 1,7$

Средняя скорость ветра = 3,9 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете валовых выбросов, $k_3 = 1,2$

Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования, $k_4 = 1$

Влажность материала – $>3 - \leq 5 \%$

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$

Размер куска материала = $<0 - \geq 40 \text{ мм}$

Коэффициент, учитывающий крупность материала, $k_7 = 1,0$

Поправочный коэффициент, зависящий от типа перегрузочного устройства, $k_8 = 1,0$

Разгрузка материала до 20 т при единовременном сбросе

Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке, $k_9 = 0,1$

Высота пересыпки = 2,0 м

Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, $B' = 0,7$

Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$

Количество перерабатываемого материала, $G_{\text{час}} = 50 \text{ т/час}$

Суммарное количество перерабатываемого материала за год, $G = 200000 \text{ т}$

Режим работы, $T = 4300 \text{ ч/год}$

Наименование ПГОУ: гидрообеспыливание водой

КПД, $n = 90\%$

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20), $T = 1$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = 0,03 \cdot 0,015 \cdot 1,7 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,1 \cdot 0,7 \cdot 0,4 \cdot 50 \cdot 1000000/3600 \cdot (1-0,9) = 0,021 \text{ г/сек}$

$G = (0,021 \cdot 60)/1200 = 0,00105 \text{ г/сек}$

$M = 0,03 \cdot 0,015 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,1 \cdot 0,7 \cdot 200000 \cdot (1-0,9) = 0,5292 \text{ т/год}$

069. ДВС автосамосвала HOWO

Вид топлива – дизтопливо

Мощность двигателя – 254 кВт (340 л.с.)

Тип периода – теплый ($>+5^{\circ}\text{C}$)

Максимальное время движения машины без нагрузки в течение 30 мин, $T_{v2} = 12$ мин

Максимальное время движения машины под нагрузкой в течение 30 мин, $T_{v2n} = 12$ мин

Максимальное время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, $T_{xm} = 6$ мин

Примесь: Оксиды азота

$$M_2 = 6,47 \cdot 12 + 1,3 \cdot 6,47 \cdot 12 + 1,27 \cdot 6 = 186,192 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 186,192 / 1800 = 0,10344 \text{ г/сек}$$

Примесь: 0301 Азота диоксид

$$G = 0,10344 \cdot 0,8 = 0,082752 \text{ г/сек}$$

Примесь: 0304 Азота оксид

$$G = 0,10344 \cdot 0,13 = 0,0134472 \text{ г/сек}$$

Примесь: 0328 Углерод

$$M_2 = 0,72 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,72 \cdot 12 + 0,17 \cdot 6 = 20,892 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 20,892 / 1800 = 0,012 \text{ г/сек}$$

Примесь: 0330 Сера диоксид

$$M_2 = 0,51 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,51 \cdot 12 + 0,25 \cdot 6 = 15,576 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 15,576 / 1800 = 0,009 \text{ г/сек}$$

Примесь: 0337 Углерод оксид

$$M_2 = 3,37 \cdot 12 + 1,3 \cdot 3,37 \cdot 12 + 6,31 \cdot 6 = 130,872 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 130,872 / 1800 = 0,073 \text{ г/сек}$$

Примесь: 2732 Керосин

$$M_2 = 1,14 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,14 \cdot 12 + 0,79 \cdot 6 = 36,204 \text{ г/30 мин}$$

$$G = 36,204 / 1800 = 0,020113 \text{ г/сек}$$

Всего по источнику № 6031/068-069

Загрязняющее вещество	г/сек	т/год
0301 Азота диоксид	0,082752**	-*
0304 Азота оксид	0,0134472**	-*
0328 Углерод	0,012**	-*
0330 Сера диоксид	0,009**	-*
0337 Углерод оксид	0,073**	-*
2732 Керосин	0,020113**	-*
2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,00105	0,5292

*Валовый выброс (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируется, в связи с этим расчеты не проводились. Максимальные выбросы (г/сек) от передвижных источников учитывается при расчете рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе /п. 24 главы 2 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10.03.2021 г. № 63)/

**Так как техника работает не одновременно, максимальные выбросы (г/сек) взяты по наибольшему показателю.

Источник загрязнения № 6042/070. Склад щебня фракции 0-40 мм

070. Статическое хранение щебня фракции 0-40 мм

Порода – щебень из изверженных пород

Скорость ветра, повторяемость превышения которой за год составляет 5% = 10,0 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете максимальных выбросов, $k_3 = 1,7$

Средняя скорость ветра = 3,9 м/с

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете валовых выбросов, $k_3 = 1,2$

Склад открытый

Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования, $k_4 = 1,0$

Влажность материала – $>3 - \leq 5 \%$

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$

Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала, $K_6 = 1,3$

Размер куска материала = $<0 - \geq 40$ мм

Коэффициент, учитывающий крупность материала, $k_7 = 1,0$

Унос пыли с 1 м^2 , $q = 0,002 \text{ г/м}^2 \cdot \text{с}$

Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$

Поверхность пыления в плане, $S = 400 \text{ м}^2$

Количество дней без осадков и устойчивого снежного покрова, $T_d = 105$ дней

Наименование ПГОУ: гидрообеспыливание водой

КПД, $n = 90\%$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = 1,7 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 1,3 \cdot 1 \cdot 0,002 \cdot 0,4 \cdot 400 \cdot (1-0,9) = 0,049504 \text{ г/сек}$

$M = 0,0864 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 1,3 \cdot 1 \cdot 0,002 \cdot 400 \cdot 105 \cdot (1-0,9) = 0,793 \text{ т/год}$

Источник загрязнения № 6046/071-072. Погрузка щебня фракции 0-40 мм в автомобиль потребителя

071. Погрузка щебня фракции 0-40 мм в автомобиль потребителя

Порода – щебень из изверженных пород

Весовая доля пылевой фракции в материале, $k_1 = 0,03$

Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль, $k_2 = 0,015$

Скорость ветра, повторяемость превышения которой за год составляет $5\% = 10,0 \text{ м/с}$

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете максимальных выбросов, $k_3 = 1,7$

Средняя скорость ветра = $3,9 \text{ м/с}$

Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия при расчете валовых выбросов, $k_3 = 1,2$

Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования, $k_4 = 1$

Влажность материала – $>3 - \leq 5 \%$

Коэффициент, учитывающий влажность материала, $k_5 = 0,7$

Размер куска материала = $<0 - \geq 40$ мм

Коэффициент, учитывающий крупность материала, $k_7 = 1,0$

Поправочный коэффициент, зависящий от типа перегрузочного устройства, $k_8 = 1,0$

Разгрузка материала до 10 т при одновременном сбросе

Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке, $k_9 = 0,2$

Высота пересыпки = $2,0 \text{ м}$

Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, $B' = 0,7$

Коэффициент гравитационного оседания, $k = 0,4$

Количество перерабатываемого материала, $G_{\text{час}} = 50 \text{ т/час}$

Суммарное количество перерабатываемого материала за год, $G = 200000 \text{ т}$

Режим работы, $T = 4300 \text{ ч/год}$

Наименование ПГОУ: гидрообеспыливание водой

КПД, $n = 90\%$

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20), $T = 1$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$G = 0,03 \cdot 0,015 \cdot 1,7 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 50 \cdot 1000000 / 3600 \cdot (1-0,9) = 0,042 \text{ г/сек}$

$G = (0,042 \cdot 60) / 1200 = 0,0021 \text{ г/сек}$

$M = 0,03 \cdot 0,015 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 0,7 \cdot 200000 \cdot (1-0,9) = 1,0584 \text{ т/год}$

072. ДВС погрузчика ZL50

Вид топлива – дизтопливо

Мощность двигателя – 164 кВт (220 л.с.)

Тип периода – теплый ($>+5^\circ\text{C}$)

Максимальное время движения машины без нагрузки в течение 30 мин, $T_{v2} = 12 \text{ мин}$

Максимальное время движения машины под нагрузкой в течение 30 мин, $T_{v2n} = 12 \text{ мин}$

Максимальное время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, $T_{xm} = 6 \text{ мин}$

Примесь: Оксиды азота

$M_2 = 6,47 \cdot 12 + 1,3 \cdot 6,47 \cdot 12 + 1,27 \cdot 6 = 186,192 \text{ г/30 мин}$

$G = 186,192 / 1800 = 0,10344 \text{ г/сек}$

Примесь: 0301 Азота диоксид
 $G = 0,10344 \cdot 0,8 = 0,082752 \text{ г/сек}$

Примесь: 0304 Азота оксид
 $G = 0,10344 \cdot 0,13 = 0,0134472 \text{ г/сек}$

Примесь: 0328 Углерод
 $M_2 = 0,72 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,72 \cdot 12 + 0,17 \cdot 6 = 20,892 \text{ г/30 мин}$
 $G = 20,892 / 1800 = 0,012 \text{ г/сек}$

Примесь: 0330 Сера диоксид
 $M_2 = 0,51 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,51 \cdot 12 + 0,25 \cdot 6 = 15,576 \text{ г/30 мин}$
 $G = 15,576 / 1800 = 0,009 \text{ г/сек}$

Примесь: 0337 Углерод оксид
 $M_2 = 3,37 \cdot 12 + 1,3 \cdot 3,37 \cdot 12 + 6,31 \cdot 6 = 130,872 \text{ г/30 мин}$
 $G = 130,872 / 1800 = 0,073 \text{ г/сек}$

Примесь: 2732 Керосин
 $M_2 = 1,14 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,14 \cdot 12 + 0,79 \cdot 6 = 36,204 \text{ г/30 мин}$
 $G = 36,204 / 1800 = 0,020113 \text{ г/сек}$

Всего по источнику № 6046/071-072:

Загрязняющее вещество	г/сек	т/год
0301 Азота диоксид	0,082752**	-*
0304 Азота оксид	0,0134472**	-*
0328 Углерод	0,012**	-*
0330 Сера диоксид	0,009**	-*
0337 Углерод оксид	0,073**	-*
2732 Керосин	0,020113**	-*
2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,0021	1,0584

*Валовый выброс (т/год) вредных веществ в атмосферный воздух при работе передвижных источников не нормируется, в связи с этим расчеты не проводились. Максимальные выбросы (г/сек) от передвижных источников учитываются при расчете рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе /п. 24 главы 2 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10.03.2021 г. № 63)/

**Так как техника работает не одновременно, максимальные выбросы (г/сек) взяты по наибольшему показателю.

ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Расчет ведется согласно Приложения № 35 к приказу Министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 24.06.2026 г. № 122-Ө «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ при сварке и резке металлов».

Источник загрязнения № 6057/073. Газосварочный аппарат

Вид сварки – газовая сварка пропан-бутановой смесью
 Расход пропан-бутановой смеси, $V_{\text{год}} = 120 \text{ кг/год}$
 Режим работы = 120 ч/год
 Максимальный расход пропан-бутановой смеси, $V_{\text{час}} = 1,0 \text{ кг/час}$
 Удельный показатель выброса азота диоксида, $K_m^x = 15,0 \text{ г/кг смеси}$

Примесь: 0301 Азота диоксид
 $G = 15 \cdot 1 / 3600 = 0,0042 \text{ г/сек}$
 $M = 15 \cdot 120 / 1000000 = 0,0018 \text{ т/год}$

Источник загрязнения № 6058/074. Газовая резка

Разрезаемый материал – сталь углеродистая

Толщина разрезаемого материала – 5 мм

Время работы, Т – 120 ч/год

Удельный показатель выброса загрязняющего вещества:

железо (II, III) оксиды, $K^x = 72,9$ г/ч

марганец и его соединения, $K^x = 1,1$ г/ч

азота диоксид, $K^x = 39,0$ г/ч

углерод оксид, $K^x = 49,5$ г/ч

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды

$G = 72,9/3600 = 0,02025$ г/сек

$M = 72,9 \cdot 120/1000000 = 0,008748$ т/год

Примесь: 0143 Марганец и его соединения

$G = 1,1/3600 = 0,000306$ г/сек

$M = 1,1 \cdot 120/1000000 = 0,000132$ т/год

Примесь: 0301 Азота диоксид

$G = 39/3600 = 0,011$ г/сек

$M = 39 \cdot 120/1000000 = 0,00468$ т/год

Примесь: 0337 Углерод оксид

$G = 49,5/3600 = 0,01375$ г/сек

$M = 49,5 \cdot 120/1000000 = 0,00594$ т/год

Источник загрязнения № 6059/075. Электросварочный аппарат

Вид сварки – ручная дуговая сварка сталей штучными электродами МР-3

Расход электродов, $V_{\text{год}} = 1000$ кг/год

Максимальный расход электродов, $V_{\text{час}} = 1$ кг/час

Удельный показатель выброса загрязняющего вещества:

железо (II, III) оксиды, $K_m^x = 9,77$ г/кг электродов

марганец и его соединения, $K_m^x = 1,73$ г/кг электродов

фтористые газообразные соединения, $K_m^x = 0,4$ г/кг электродов

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды

$G = 9,77 \cdot 1/3600 = 0,002714$ г/сек

$M = 9,77 \cdot 1000/1000000 = 0,00977$ т/год

Примесь: 0143 Марганец и его соединения

$G = 1,73 \cdot 1/3600 = 0,0005$ г/сек

$M = 1,73 \cdot 1000/1000000 = 0,00173$ т/год

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения

$G = 0,4 \cdot 1/3600 = 0,00011$ г/сек

$M = 0,4 \cdot 1000/1000000 = 0,0004$ т/год

Источник загрязнения № 6060/076. Электросварочный аппарат

Вид сварки – ручная дуговая сварка сталей штучными электродами УОНИ 13/45

Расход электродов, $V_{\text{год}} = 1000$ кг/год

Максимальный расход электродов, $V_{\text{час}} = 1$ кг/час

Удельный показатель выброса загрязняющего вещества:

железо (II, III) оксиды, $K_m^x = 10,69$ г/кг электродов

марганец и его соединения, $K_m^x = 0,92$ г/кг электродов

азота диоксид, $K_m^x = 1,5$ г/кг электродов

углерод оксид, $K_m^x = 13,3$ г/кг электродов

фтористые газообразные соединения, $K_m^x = 0,75$ г/кг электродов

фториды неорганические плохо растворимые, $K_m^x = 3,3$ г/кг электродов

пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния, $K_m^x = 1,4$ г/кг электродов

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды

$$G = 10,69 \cdot 1/3600 = 0,00297 \text{ г/сек}$$

$$M = 10,69 \cdot 1000/1000000 = 0,01069 \text{ т/год}$$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения

$$G = 0,92 \cdot 1/3600 = 0,00026 \text{ г/сек}$$

$$M = 0,92 \cdot 1000/1000000 = 0,00092 \text{ т/год}$$

Примесь: 0301 Азота диоксид

$$G = 1,5 \cdot 1/3600 = 0,00042 \text{ г/сек}$$

$$M = 1,5 \cdot 1000/1000000 = 0,0015 \text{ т/год}$$

Примесь: 0337 Углерод оксид

$$G = 13,3 \cdot 1/3600 = 0,0037 \text{ г/сек}$$

$$M = 13,3 \cdot 1000/1000000 = 0,0133 \text{ т/год}$$

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения

$$G = 0,75 \cdot 1/3600 = 0,00021 \text{ г/сек}$$

$$M = 0,75 \cdot 1000/1000000 = 0,00075 \text{ т/год}$$

Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые

$$G = 3,3 \cdot 1/3600 = 0,00092 \text{ г/сек}$$

$$M = 3,3 \cdot 1000/1000000 = 0,0033 \text{ т/год}$$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

$$G = 1,4 \cdot 1/3600 = 0,00039 \text{ г/сек}$$

$$M = 1,4 \cdot 1000/1000000 = 0,0014 \text{ т/год}$$

Приложение 10

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ПРИЗЕМНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ И КАРТЫ РАСSEИВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРЕ

1. Общие сведения

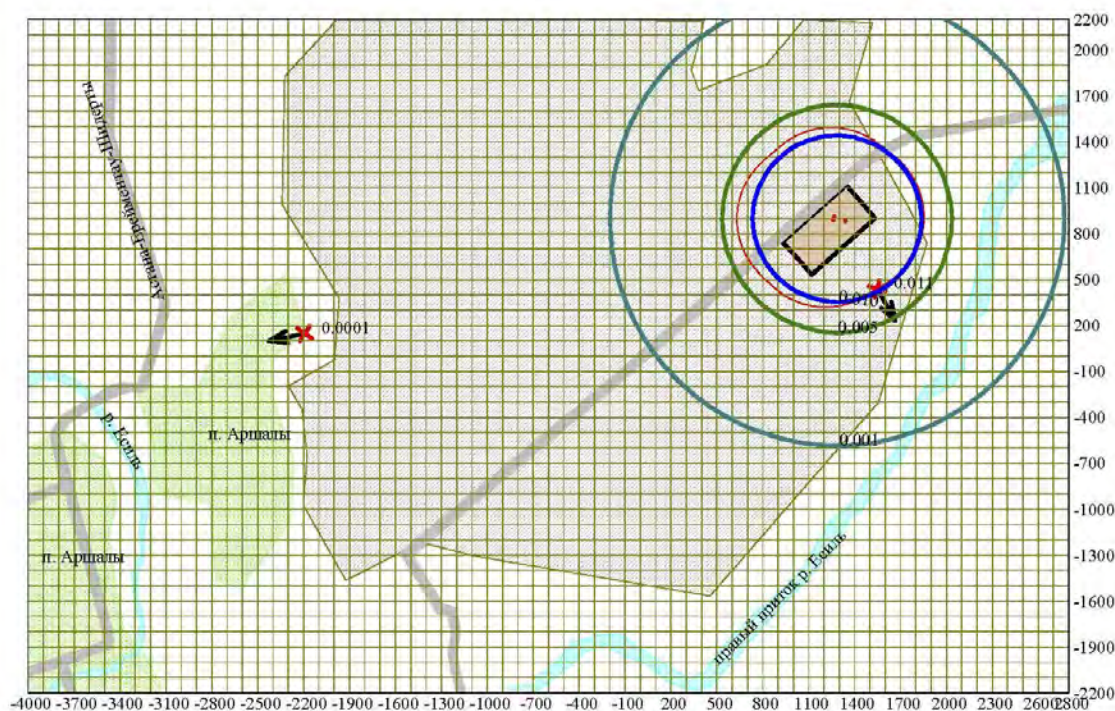
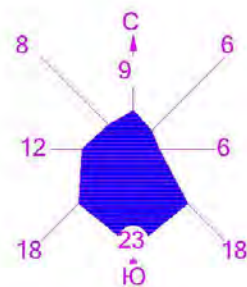
Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск

| Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета |
№ 01-03436/23и выдано 21.04.2023

2. Параметры города

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Название: Аршалынский район
Коэффициент А = 200
Скорость ветра U_{mp} = 10.0 м/с
Средняя скорость ветра = 3.9 м/с
Температура летняя = 27.0 град.С
Температура зимняя = -14.7 град.С
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью Х = 90.0 угловых градусов
Фоновая концентрация на постах (в мг/м³ / долях ПДК) не задана

Город: Аршалынский район
Объект: ИП "КАЗНАБСЕРВИС"
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0143 Марганец и его соединения



Макс концентрация 1.1522943 ПДК достигается в точке $x=1300$ $y=900$
При опасном направлении 280° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6800 м, высота 4400 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 69×45
Расчет на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК

— 0.001 ПДК
— 0.005 ПДК
— 0.010 ПДК

Жилые зоны, группа N 01
Реки, озера, ручьи
Промышленная зона
Территория предприятия
Асфальтовые дороги
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Максим. значение концентрации
Расч. прямоугольник N 01
Сетка для РП N 01

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :Аршалынский район.
 Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».
 Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)
 Примесь :0143 - Марганец и его соединения
 ПДК_{мр} для примеси 0143 = 0.01 мг/м³

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	W ₀	V ₁	T	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
Ист.	~	~	~	~	~	градС	~	~	~	~	~	~	~	~	г/с
6058	П1	2.0				27.0	1339.36	885.59	1.00	1.00	0.00	3.0	1.00	0	0.0003060
6059	П1	2.0				27.0	1266.18	909.73	1.00	1.00	0.00	3.0	1.00	0	0.0005000
6060	П1	2.0				27.0	1261.11	890.26	1.00	1.00	0.00	3.0	1.00	0	0.0002600

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :Аршалынский район.
 Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».
 Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
 Примесь :0143 - Марганец и его соединения
 ПДК_{мр} для примеси 0143 = 0.01 мг/м³

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm		Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm	
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]		п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]	
1	6058	0.000306	П1	3.278777	0.50	5.7		1	6058	0.000306	П1	3.278777	0.50	5.7	
2	6059	0.000500	П1	5.357479	0.50	5.7		2	6059	0.000500	П1	5.357479	0.50	5.7	
3	6060	0.000260	П1	2.785889	0.50	5.7		3	6060	0.000260	П1	2.785889	0.50	5.7	
Суммарный Мq= 0.001066 г/с															
Сумма См по всем источникам = 11.422144 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :Аршалынский район.
 Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».
 Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)
 Примесь :0143 - Марганец и его соединения
 ПДК_{мр} для примеси 0143 = 0.01 мг/м³

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 6800x4400 с шагом 100
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Umр) 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 :Аршалынский район.
 Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».
 Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)
 Примесь :0143 - Марганец и его соединения
 ПДК_{мр} для примеси 0143 = 0.01 мг/м³

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
 Расчет проводился на прямоугольнике 1
 с параметрами: координаты центра X= -600, Y= 0
 размеры: длина(по X)= 6800, ширина(по Y)= 4400, шаг сетки= 100
 Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1300.0 м, Y= 900.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 1.1522943 доли ПДКмр |
| 0.0115229 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 280 град.  
и скорости ветра 0.50 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| Ном.                                                         | Код  | Тип | Выброс     | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|--------------------------------------------------------------|------|-----|------------|--------------|----------|--------|--------------|
| Ист.                                                         |      |     | М- (Мг)    | -C[доли ПДК] |          |        | b=C/M        |
| 1                                                            | 6059 | П1  | 0.00050000 | 0.9698312    | 84.17    | 84.17  | 1939.66      |
| 2                                                            | 6060 | П1  | 0.00026000 | 0.1824631    | 15.83    | 100.00 | 701.7811279  |
| Остальные источники не влияют на данную точку (1 источников) |      |     |            |              |          |        |              |

**7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.**

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :Аршальский район.  
Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».  
Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)  
Примесь :0143 - Марганец и его соединения  
ПДКмр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

**Параметры расчетного прямоугольника No 1**

Координаты центра : X= -600 м; Y= 0 |  
Длина и ширина : L= 6800 м; В= 4400 м |  
Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 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 10.0(Умр) м/с

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> Cm = 1.1522943 долей ПДКмр
= 0.0115229 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Xm = 1300.0 м
(X-столбец 54, Y-строка 14) Ym = 900.0 м

При опасном направлении ветра : 280 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.75 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :Аршальский район.
Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».
Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)
Примесь :0143 - Марганец и его соединения
ПДКмр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 434

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -2192.0 м, Y= 148.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0001296 доли ПДКмр |
| 0.0000013 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 78 град.  
и скорости ветра 10.00 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| Расчет влияния выбросов на фоновые концентрации |      |     |            |                |          |        |               |
|-------------------------------------------------|------|-----|------------|----------------|----------|--------|---------------|
| Ном.                                            | Код  | Тип | Выброс     | Вклад          | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
| Ист.                                            |      |     | М- (Мг)    | -C [доли ПДК]- |          |        | b=C/M         |
| 1                                               | 6059 | П1  | 0.00050000 | 0.0000614      | 47.41    | 47.41  | 0.122844674   |
| 2                                               | 6058 | П1  | 0.00030600 | 0.0000360      | 27.79    | 75.19  | 0.117643505   |
| 3                                               | 6060 | П1  | 0.00026000 | 0.0000321      | 24.81    | 100.00 | 0.123606287   |
| В сумме =                                       |      |     |            | 0.0001296      | 100.00   |        |               |

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :Аршалынский район.

Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».

Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)

Примесь :0143 - Марганец и его соединения

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0143 = 0.01 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 69

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1547.9 м, Y= 441.0 м

|                                     |     |                                  |
|-------------------------------------|-----|----------------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0106325 доли ПДК <sub>мр</sub> |
|                                     |     | 0.0001063 мг/м <sup>3</sup>      |

Достигается при опасном направлении 331 град.

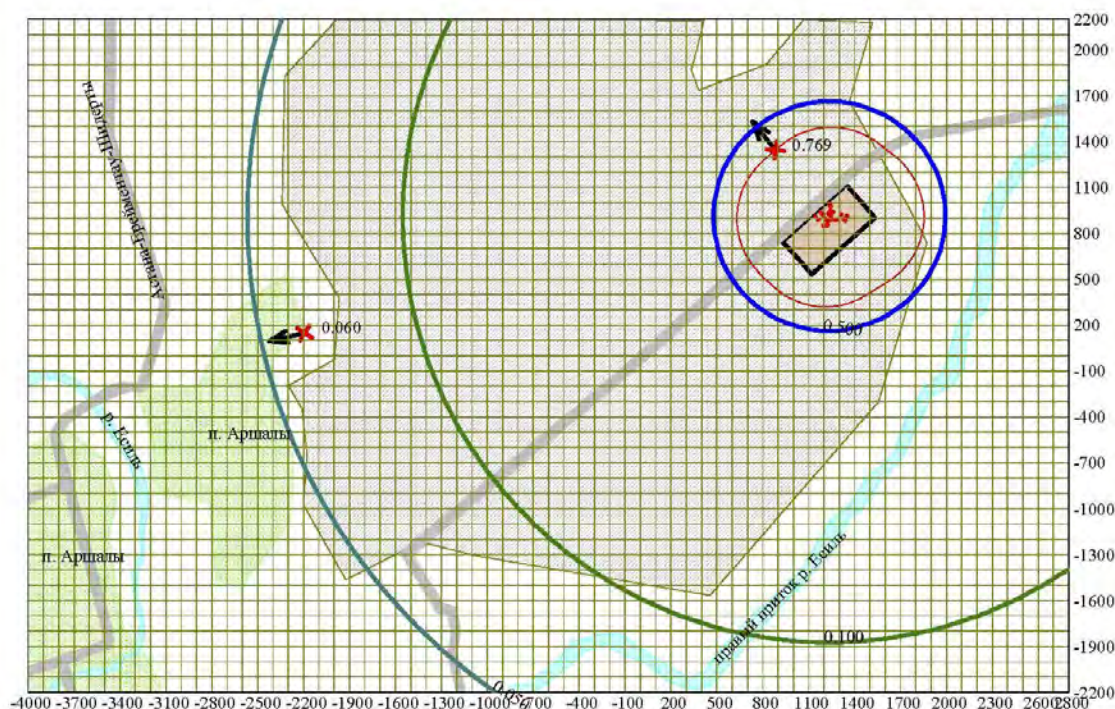
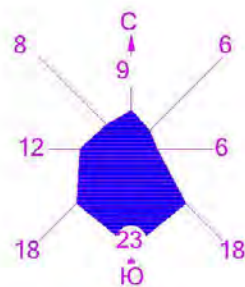
и скорости ветра 0.50 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| Ном.  | Код    | Тип | Выброс     | Вклад         | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|-------|--------|-----|------------|---------------|----------|--------|---------------|
| ----  | Ист. - | --- | М- (Мг)    | -С [доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M         |
| 1     | 6059   | П1  | 0.00050000 | 0.0046775     | 43.99    | 43.99  | 9.3550692     |
| 2     | 6058   | П1  | 0.00030600 | 0.0034332     | 32.29    | 76.28  | 11.2196865    |
| 3     | 6060   | П1  | 0.00026000 | 0.0025218     | 23.72    | 100.00 | 9.6991539     |
| ----- |        |     |            |               |          |        |               |
|       |        |     | В сумме =  | 0.0106325     | 100.00   |        |               |

Город: Аршалынский район  
Объект: ИП "КАЗНАБСЕРВИС"  
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014  
0301 Азота (IV) диоксид



Макс концентрация 7.9935308 ПДК достигается в точке  $x=1200$   $y=800$   
При опасном направлении  $15^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.5$  м/с  
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6800 м, высота 4400 м,  
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек  $69 \times 45$   
Расчет на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК

— 0.050 ПДК  
— 0.100 ПДК  
— 0.500 ПДК

Жилые зоны, группа N 01  
Реки, озера, ручьи  
Промышленная зона  
Территория предприятия  
Асфальтовые дороги  
Санитарно-защитные зоны, группа N 01  
Максим. значение концентрации  
Расч. прямоугольник N 01  
Сетка для РП N 01

**3. Исходные параметры источников.**

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :Аршалынский район.

Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».

Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)

Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0301 = 0.2 мг/м<sup>3</sup>

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код  | Тип | H   | D | Wo | V1 | T     | X1      | Y1     | X2   | Y2   | Alfa  | F   | КР   | Ди | Выброс    |
|------|-----|-----|---|----|----|-------|---------|--------|------|------|-------|-----|------|----|-----------|
| Ист. | ~   | ~   | ~ | ~  | ~  | градС | ~       | ~      | ~    | ~    | ~     | ~   | ~    | ~  | г/с       |
| 6001 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1351.02 | 911.86 | 2.50 | 8.00 | 35.00 | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0827520 |
| 6029 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1222.44 | 852.65 | 2.50 | 2.50 | 0.00  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0827520 |
| 6030 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1162.15 | 891.16 | 2.50 | 2.50 | 0.00  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0827520 |
| 6031 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1242.70 | 976.65 | 2.50 | 2.50 | 0.00  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0827520 |
| 6032 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1196.34 | 922.11 | 2.50 | 2.50 | 0.00  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0827520 |
| 6033 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1243.19 | 890.28 | 2.50 | 2.50 | 0.00  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0827520 |
| 6034 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1237.77 | 942.13 | 8.00 | 2.50 | 70.00 | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0827520 |
| 6035 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1280.62 | 888.82 | 2.50 | 2.50 | 0.00  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0827520 |
| 6036 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1215.17 | 891.72 | 2.50 | 8.00 | 80.00 | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0827520 |
| 6037 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1243.19 | 908.95 | 2.50 | 2.50 | 0.00  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0827520 |
| 6038 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1225.72 | 879.95 | 8.00 | 2.50 | 60.00 | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0827520 |
| 6039 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1258.56 | 937.74 | 2.50 | 2.50 | 30.00 | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0827520 |
| 6040 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1232.69 | 929.67 | 8.00 | 2.50 | 0.00  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0827520 |
| 6045 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1178.23 | 938.34 | 2.50 | 2.50 | 0.00  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0827520 |
| 6046 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1241.20 | 990.35 | 2.50 | 2.50 | 0.00  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0827520 |
| 6047 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1144.77 | 909.02 | 2.50 | 2.50 | 0.00  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0827520 |
| 6048 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1199.55 | 851.79 | 2.50 | 2.50 | 0.00  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0827520 |
| 6056 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1311.75 | 924.86 | 3.00 | 3.00 | 30.00 | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0827520 |
| 6057 | П1  | 2.0 |   |    |    | 27.0  | 1329.99 | 894.24 | 1.00 | 1.00 | 0.00  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0042000 |
| 6058 | П1  | 2.0 |   |    |    | 27.0  | 1339.36 | 885.59 | 1.00 | 1.00 | 0.00  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0110000 |
| 6060 | П1  | 2.0 |   |    |    | 27.0  | 1261.11 | 890.26 | 1.00 | 1.00 | 0.00  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0004200 |

**4. Расчетные параметры См, Um, Хм**

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :Аршалынский район.

Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».

Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)

Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0301 = 0.2 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

|                                                                                                                                                                             |      |              |      |                        |          |      |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|------|------------------------|----------|------|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |      |              |      |                        |          |      |  |
| ~~~~~                                                                                                                                                                       |      |              |      |                        |          |      |  |
| Источники                                                                                                                                                                   |      |              |      | Их расчетные параметры |          |      |  |
| Номер                                                                                                                                                                       | Код  | М            | Тип  | См                     | Um       | Xm   |  |
| п/п                                                                                                                                                                         | Ист. | -----        | ---- | [доли ПДК]             | [м/с]    | [м]  |  |
| 1                                                                                                                                                                           | 6001 | 0.082752     | П1   | 1.742172               | 0.50     | 28.5 |  |
| 2                                                                                                                                                                           | 6029 | 0.082752     | П1   | 1.742172               | 0.50     | 28.5 |  |
| 3                                                                                                                                                                           | 6030 | 0.082752     | П1   | 1.742172               | 0.50     | 28.5 |  |
| 4                                                                                                                                                                           | 6031 | 0.082752     | П1   | 1.742172               | 0.50     | 28.5 |  |
| 5                                                                                                                                                                           | 6032 | 0.082752     | П1   | 1.742172               | 0.50     | 28.5 |  |
| 6                                                                                                                                                                           | 6033 | 0.082752     | П1   | 1.742172               | 0.50     | 28.5 |  |
| 7                                                                                                                                                                           | 6034 | 0.082752     | П1   | 1.742172               | 0.50     | 28.5 |  |
| 8                                                                                                                                                                           | 6035 | 0.082752     | П1   | 1.742172               | 0.50     | 28.5 |  |
| 9                                                                                                                                                                           | 6036 | 0.082752     | П1   | 1.742172               | 0.50     | 28.5 |  |
| 10                                                                                                                                                                          | 6037 | 0.082752     | П1   | 1.742172               | 0.50     | 28.5 |  |
| 11                                                                                                                                                                          | 6038 | 0.082752     | П1   | 1.742172               | 0.50     | 28.5 |  |
| 12                                                                                                                                                                          | 6039 | 0.082752     | П1   | 1.742172               | 0.50     | 28.5 |  |
| 13                                                                                                                                                                          | 6040 | 0.082752     | П1   | 1.742172               | 0.50     | 28.5 |  |
| 14                                                                                                                                                                          | 6045 | 0.082752     | П1   | 1.742172               | 0.50     | 28.5 |  |
| 15                                                                                                                                                                          | 6046 | 0.082752     | П1   | 1.742172               | 0.50     | 28.5 |  |
| 16                                                                                                                                                                          | 6047 | 0.082752     | П1   | 1.742172               | 0.50     | 28.5 |  |
| 17                                                                                                                                                                          | 6048 | 0.082752     | П1   | 1.742172               | 0.50     | 28.5 |  |
| 18                                                                                                                                                                          | 6056 | 0.082752     | П1   | 1.742172               | 0.50     | 28.5 |  |
| 19                                                                                                                                                                          | 6057 | 0.004200     | П1   | 0.750047               | 0.50     | 11.4 |  |
| 20                                                                                                                                                                          | 6058 | 0.011000     | П1   | 1.964409               | 0.50     | 11.4 |  |
| 21                                                                                                                                                                          | 6060 | 0.000420     | П1   | 0.075005               | 0.50     | 11.4 |  |
| ~~~~~                                                                                                                                                                       |      |              |      |                        |          |      |  |
| Суммарный Мq=                                                                                                                                                               |      | 1.505156 г/с |      |                        |          |      |  |
| Сумма См по всем источникам =                                                                                                                                               |      |              |      | 34.148560 долей ПДК    |          |      |  |
| -----                                                                                                                                                                       |      |              |      |                        |          |      |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                                                                                                                                   |      |              |      |                        | 0.50 м/с |      |  |
|                                                                                                                                                                             |      |              |      |                        |          |      |  |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :Аршалынский район.  
 Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».  
 Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)  
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид  
 ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 6800x4400 с шагом 100  
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Умр) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :Аршалынский район.  
 Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».  
 Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)  
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид  
 ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
 Расчет проводился на прямоугольнике 1  
 с параметрами: координаты центра X= -600, Y= 0  
 размеры: длина(по X)= 6800, ширина(по Y)= 4400, шаг сетки= 100  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 1200.0 м, Y= 800.0 м

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 7.9935308 доли ПДКмр |
|                                     | 1.5987062 мг/м3          |

Достигается при опасном направлении 15 град.  
 и скорости ветра 0.56 м/с

Всего источников: 21. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| Ном.                        | Код  | Тип  | Выброс    | Вклад         | Вклад в%            | Сум. % | Коэф.влияния    |
|-----------------------------|------|------|-----------|---------------|---------------------|--------|-----------------|
| ----                        | Ист. | ---- | М-(Мг)--- | -С[доли ПДК]- | -----               | -----  | ---- b=C/M ---- |
| 1                           | 6029 | П1   | 0.0828    | 1.1749448     | 14.70               | 14.70  | 14.1983852      |
| 2                           | 6048 | П1   | 0.0828    | 0.9575177     | 11.98               | 26.68  | 11.5709324      |
| 3                           | 6038 | П1   | 0.0828    | 0.9150221     | 11.45               | 38.12  | 11.0574026      |
| 4                           | 6036 | П1   | 0.0828    | 0.7892419     | 9.87                | 48.00  | 9.5374355       |
| 5                           | 6033 | П1   | 0.0828    | 0.6487883     | 8.12                | 56.11  | 7.8401523       |
| 6                           | 6037 | П1   | 0.0828    | 0.5806201     | 7.26                | 63.38  | 7.0163870       |
| 7                           | 6040 | П1   | 0.0828    | 0.5085551     | 6.36                | 69.74  | 6.1455321       |
| 8                           | 6034 | П1   | 0.0828    | 0.4414172     | 5.52                | 75.26  | 5.3342175       |
| 9                           | 6039 | П1   | 0.0828    | 0.3946274     | 4.94                | 80.20  | 4.7687960       |
| 10                          | 6032 | П1   | 0.0828    | 0.3927602     | 4.91                | 85.11  | 4.7462325       |
| 11                          | 6031 | П1   | 0.0828    | 0.3123819     | 3.91                | 89.02  | 3.7749166       |
| 12                          | 6046 | П1   | 0.0828    | 0.2757017     | 3.45                | 92.47  | 3.3316619       |
| 13                          | 6045 | П1   | 0.0828    | 0.2026253     | 2.53                | 95.00  | 2.4485848       |
| В сумме =                   |      |      |           | 7.5942030     | 95.00               |        |                 |
| Суммарный вклад остальных = |      |      |           | 0.3993278     | 5.00 (8 источников) |        |                 |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :Аршалынский район.  
 Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».  
 Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)  
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид  
 ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1  
 | Координаты центра : X= -600 м; Y= 0 |  
 | Длина и ширина : L= 6800 м; B= 4400 м |  
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 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 10.0(Умр) м/с

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Максимальная концентрация -----> См = 7.9935308 долей ПДКмр  
 = 1.5987062 мг/м3  
 Достигается в точке с координатами: Хм = 1200.0 м  
 ( X-столбец 53, Y-строка 15) Ум = 800.0 м  
 При опасном направлении ветра : 15 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 0.56 м/с

**8. Результаты расчета по жилой застройке.**

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :Аршалынский район.  
 Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».  
 Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)  
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид  
 ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
 Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
 Всего просчитано точек: 434  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= -2192.0 м, Y= 148.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0601619 доли ПДКмр |  
 | 0.0120324 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 77 град.
 и скорости ветра 0.87 м/с

Всего источников: 21. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коеф. влияния
----	-----	----	-----	-----	-----	-----	-----
Ист.	Ист.	Ист.	М- (Мг)	С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/М
1	6047	П1	0.0828	0.0035082	5.83	5.83	0.042394161
2	6030	П1	0.0828	0.0034762	5.78	11.61	0.042007782
3	6045	П1	0.0828	0.0034162	5.68	17.29	0.041281831
4	6048	П1	0.0828	0.0034048	5.66	22.95	0.041144136
5	6032	П1	0.0828	0.0033842	5.63	28.57	0.040896028
6	6036	П1	0.0828	0.0033559	5.58	34.15	0.040553115
7	6029	П1	0.0828	0.0033529	5.57	39.72	0.040516954
8	6038	П1	0.0828	0.0033369	5.55	45.27	0.040324327
9	6040	П1	0.0828	0.0033014	5.49	50.76	0.039894607
10	6033	П1	0.0828	0.0032951	5.48	56.23	0.039819308
11	6037	П1	0.0828	0.0032879	5.47	61.70	0.039732460
12	6034	П1	0.0828	0.0032845	5.46	67.16	0.039691139
13	6031	П1	0.0828	0.0032558	5.41	72.57	0.039344016
14	6046	П1	0.0828	0.0032509	5.40	77.97	0.039284267
15	6039	П1	0.0828	0.0032429	5.39	83.36	0.039188065
16	6035	П1	0.0828	0.0032161	5.35	88.71	0.038863964
17	6056	П1	0.0828	0.0031395	5.22	93.93	0.037938587
18	6001	П1	0.0828	0.0030664	5.10	99.03	0.037055407
В сумме =				0.0595757	99.03		
Суммарный вклад остальных =				0.0005863	0.97 (3 источника)		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :Аршалынский район.
 Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».
 Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид
 ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 69
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 883.1 м, Y= 1344.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.7687222 доли ПДКмр |
 | 0.1537444 мг/м3 |
 ~~~~~

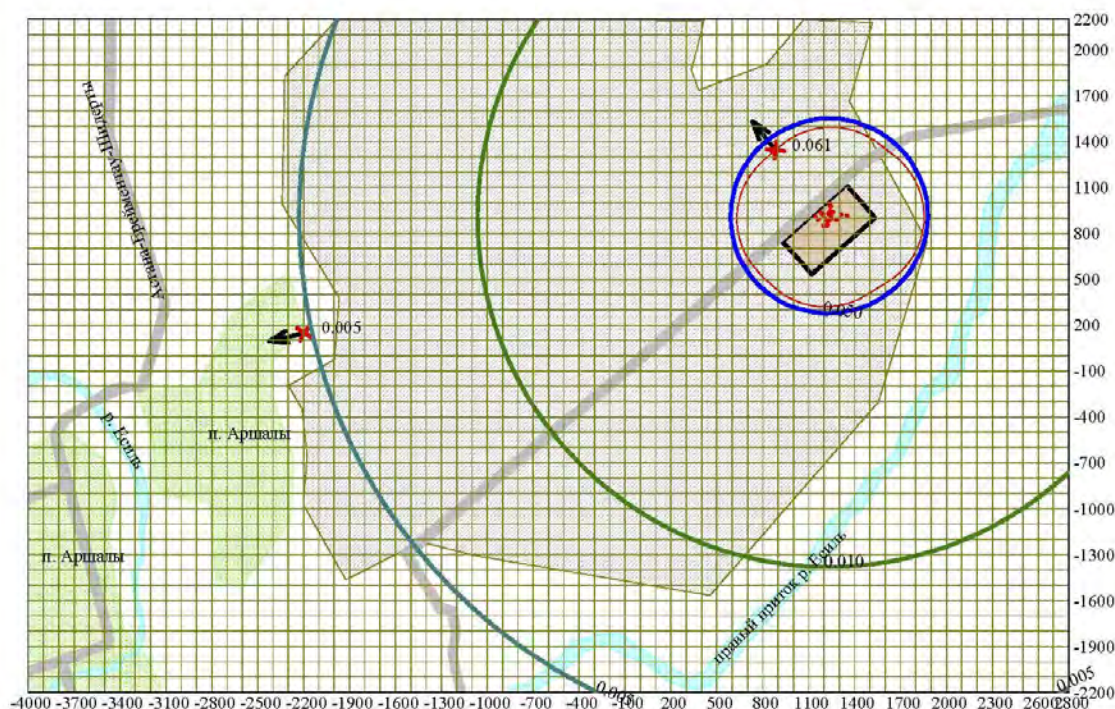
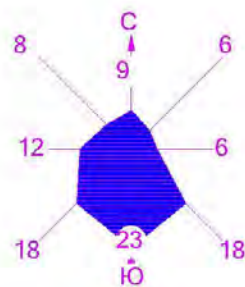
Достигается при опасном направлении 141 град.  
и скорости ветра 9.27 м/с

Всего источников: 21. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| Ном.                        | Код    | Тип | Выброс     | Вклад           | Вклад в% | Сум. %        | Коэф. влияния |
|-----------------------------|--------|-----|------------|-----------------|----------|---------------|---------------|
| -----                       | Ист. - | --- | М- (Мг) -- | -С [доли ПДК] - | -----    | -----         | b=C/M ---     |
| 1                           | 6045   | П1  | 0.0828     | 0.0497265       | 6.47     | 6.47          | 0.600909472   |
| 2                           | 6046   | П1  | 0.0828     | 0.0474935       | 6.18     | 12.65         | 0.573925376   |
| 3                           | 6031   | П1  | 0.0828     | 0.0465774       | 6.06     | 18.71         | 0.562855244   |
| 4                           | 6032   | П1  | 0.0828     | 0.0463302       | 6.03     | 24.73         | 0.559868097   |
| 5                           | 6047   | П1  | 0.0828     | 0.0454318       | 5.91     | 30.64         | 0.549011946   |
| 6                           | 6034   | П1  | 0.0828     | 0.0448868       | 5.84     | 36.48         | 0.542426169   |
| 7                           | 6040   | П1  | 0.0828     | 0.0443499       | 5.77     | 42.25         | 0.535937011   |
| 8                           | 6030   | П1  | 0.0828     | 0.0426694       | 5.55     | 47.80         | 0.515629351   |
| 9                           | 6039   | П1  | 0.0828     | 0.0422701       | 5.50     | 53.30         | 0.510804176   |
| 10                          | 6036   | П1  | 0.0828     | 0.0416950       | 5.42     | 58.72         | 0.503855348   |
| 11                          | 6037   | П1  | 0.0828     | 0.0416540       | 5.42     | 64.14         | 0.503358960   |
| 12                          | 6033   | П1  | 0.0828     | 0.0400558       | 5.21     | 69.35         | 0.484046727   |
| 13                          | 6038   | П1  | 0.0828     | 0.0399879       | 5.20     | 74.56         | 0.483225465   |
| 14                          | 6048   | П1  | 0.0828     | 0.0374860       | 4.88     | 79.43         | 0.452991664   |
| 15                          | 6035   | П1  | 0.0828     | 0.0373435       | 4.86     | 84.29         | 0.451269746   |
| 16                          | 6029   | П1  | 0.0828     | 0.0373124       | 4.85     | 89.14         | 0.450893700   |
| 17                          | 6056   | П1  | 0.0828     | 0.0358972       | 4.67     | 93.81         | 0.433791965   |
| 18                          | 6001   | П1  | 0.0828     | 0.0317225       | 4.13     | 97.94         | 0.383343816   |
| -----                       |        |     |            |                 |          |               |               |
| В сумме =                   |        |     |            | 0.7528895       | 97.94    |               |               |
| Суммарный вклад остальных = |        |     |            | 0.0158327       | 2.06     | (3 источника) |               |

Город: Аршалынский район  
Объект: ИП "КАЗНАБСЕРВИС"  
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014  
0304 Азот (II) оксид



Макс концентрация 0.6488981 ПДК достигается в точке  $x=1200$   $y=800$   
При опасном направлении  $14^\circ$  и опасной скорости ветра 0.5 м/с  
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6800 м, высота 4400 м,  
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек  $69 \times 45$   
Расчет на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК

— 0.005 ПДК

— 0.010 ПДК

— 0.050 ПДК

Жилые зоны, группа N 01

Реки, озера, ручьи

Промышленная зона

Территория предприятия

Асфальтовые дороги

Санитарно-защитные зоны, группа N 01

Максим. значение концентрации

Расч. прямоугольник N 01

Сетка для РП N 01

**3. Исходные параметры источников.**

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :Аршалынский район.

Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».

Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)

Примесь :0304 - Азот (II) оксид

ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код  | Тип | H   | D | Wo | V1 | T     | X1      | Y1     | X2   | Y2   | Alfa  | F   | КР   | Ди | Выброс    |
|------|-----|-----|---|----|----|-------|---------|--------|------|------|-------|-----|------|----|-----------|
| Ист. | ~   | ~   | ~ | ~  | ~  | градС | ~       | ~      | ~    | ~    | ~     | ~   | ~    | ~  | г/с       |
| 6001 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1351.02 | 911.86 | 2.50 | 8.00 | 35.00 | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0134472 |
| 6029 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1222.44 | 852.65 | 2.50 | 2.50 | 0.00  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0134472 |
| 6030 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1162.15 | 891.16 | 2.50 | 2.50 | 0.00  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0134472 |
| 6031 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1242.70 | 976.65 | 2.50 | 2.50 | 0.00  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0134472 |
| 6032 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1196.34 | 922.11 | 2.50 | 2.50 | 0.00  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0134472 |
| 6033 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1243.19 | 890.28 | 2.50 | 2.50 | 0.00  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0134472 |
| 6034 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1237.77 | 942.13 | 8.00 | 2.50 | 70.00 | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0134472 |
| 6035 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1280.62 | 888.82 | 2.50 | 2.50 | 0.00  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0134472 |
| 6036 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1215.17 | 891.72 | 2.50 | 8.00 | 80.00 | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0134472 |
| 6037 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1243.19 | 908.95 | 2.50 | 2.50 | 0.00  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0134472 |
| 6038 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1225.72 | 879.95 | 8.00 | 2.50 | 60.00 | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0134472 |
| 6039 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1258.56 | 937.74 | 2.50 | 2.50 | 30.00 | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0134472 |
| 6040 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1232.69 | 929.67 | 8.00 | 2.50 | 0.00  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0134472 |
| 6045 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1178.23 | 938.34 | 2.50 | 2.50 | 0.00  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0134472 |
| 6046 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1241.20 | 990.35 | 2.50 | 2.50 | 0.00  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0134472 |
| 6047 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1144.77 | 909.02 | 2.50 | 2.50 | 0.00  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0134472 |
| 6048 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1199.55 | 851.79 | 2.50 | 2.50 | 0.00  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0134472 |
| 6056 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1311.75 | 924.86 | 3.00 | 3.00 | 30.00 | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0134472 |

**4. Расчетные параметры См,Um,Xм**

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :Аршалынский район.

Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».

Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)

Примесь :0304 - Азот (II) оксид

ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

|                                                                                                                                                                             |        |              |      |                        |           |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|------|------------------------|-----------|-------------|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |        |              |      |                        |           |             |
| ~~~~~                                                                                                                                                                       |        |              |      |                        |           |             |
| Источники                                                                                                                                                                   |        |              |      | Их расчетные параметры |           |             |
| Номер                                                                                                                                                                       | Код    | М            | Тип  | См                     | Um        | Xm          |
| -п/п-                                                                                                                                                                       | -Ист.- | -----        | ---- | -[доли ПДК]-           | --[м/с]-- | ----[м]---- |
| 1                                                                                                                                                                           | 6001   | 0.013447     | П1   | 0.141551               | 0.50      | 28.5        |
| 2                                                                                                                                                                           | 6029   | 0.013447     | П1   | 0.141551               | 0.50      | 28.5        |
| 3                                                                                                                                                                           | 6030   | 0.013447     | П1   | 0.141551               | 0.50      | 28.5        |
| 4                                                                                                                                                                           | 6031   | 0.013447     | П1   | 0.141551               | 0.50      | 28.5        |
| 5                                                                                                                                                                           | 6032   | 0.013447     | П1   | 0.141551               | 0.50      | 28.5        |
| 6                                                                                                                                                                           | 6033   | 0.013447     | П1   | 0.141551               | 0.50      | 28.5        |
| 7                                                                                                                                                                           | 6034   | 0.013447     | П1   | 0.141551               | 0.50      | 28.5        |
| 8                                                                                                                                                                           | 6035   | 0.013447     | П1   | 0.141551               | 0.50      | 28.5        |
| 9                                                                                                                                                                           | 6036   | 0.013447     | П1   | 0.141551               | 0.50      | 28.5        |
| 10                                                                                                                                                                          | 6037   | 0.013447     | П1   | 0.141551               | 0.50      | 28.5        |
| 11                                                                                                                                                                          | 6038   | 0.013447     | П1   | 0.141551               | 0.50      | 28.5        |
| 12                                                                                                                                                                          | 6039   | 0.013447     | П1   | 0.141551               | 0.50      | 28.5        |
| 13                                                                                                                                                                          | 6040   | 0.013447     | П1   | 0.141551               | 0.50      | 28.5        |
| 14                                                                                                                                                                          | 6045   | 0.013447     | П1   | 0.141551               | 0.50      | 28.5        |
| 15                                                                                                                                                                          | 6046   | 0.013447     | П1   | 0.141551               | 0.50      | 28.5        |
| 16                                                                                                                                                                          | 6047   | 0.013447     | П1   | 0.141551               | 0.50      | 28.5        |
| 17                                                                                                                                                                          | 6048   | 0.013447     | П1   | 0.141551               | 0.50      | 28.5        |
| 18                                                                                                                                                                          | 6056   | 0.013447     | П1   | 0.141551               | 0.50      | 28.5        |
| ~~~~~                                                                                                                                                                       |        |              |      |                        |           |             |
| Суммарный Мq=                                                                                                                                                               |        | 0.242050 г/с |      |                        |           |             |
| Сумма См по всем источникам =                                                                                                                                               |        |              |      | 2.547926 долей ПДК     |           |             |
| -----                                                                                                                                                                       |        |              |      |                        |           |             |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                                                                                                                                   |        |              |      |                        | 0.50 м/с  |             |
|                                                                                                                                                                             |        |              |      |                        |           |             |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :Аршалынский район.  
Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».  
Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)  
Примесь :0304 - Азот (II) оксид  
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 6800x4400 с шагом 100  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0 (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 :Аршалынский район.  
Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».  
Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)  
Примесь :0304 - Азот (II) оксид  
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
Расчет проводился на прямоугольнике 1  
с параметрами: координаты центра X= -600, Y= 0  
размеры: длина(по X)= 6800, ширина(по Y)= 4400, шаг сетки= 100  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1200.0 м, Y= 800.0 м

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.6488981 доли ПДКмр |
|                                     | 0.2595592 мг/м3          |

Достигается при опасном направлении 14 град.  
и скорости ветра 0.57 м/с

Всего источников: 18. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| Ном.                        | Код  | Тип  | Выброс     | Вклад         | Вклад в%            | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|------|------|------------|---------------|---------------------|--------|--------------|
| ----                        | Ист. | ---- | М-(Мг)---- | -С[доли ПДК]- | -----               | -----  | b=C/M----    |
| 1                           | 6029 | П1   | 0.0134     | 0.0930911     | 14.35               | 14.35  | 6.9227104    |
| 2                           | 6048 | П1   | 0.0134     | 0.0815801     | 12.57               | 26.92  | 6.0666981    |
| 3                           | 6038 | П1   | 0.0134     | 0.0736741     | 11.35               | 38.27  | 5.4787655    |
| 4                           | 6036 | П1   | 0.0134     | 0.0650229     | 10.02               | 48.29  | 4.8354216    |
| 5                           | 6033 | П1   | 0.0134     | 0.0510875     | 7.87                | 56.17  | 3.7991154    |
| 6                           | 6037 | П1   | 0.0134     | 0.0462788     | 7.13                | 63.30  | 3.4415197    |
| 7                           | 6040 | П1   | 0.0134     | 0.0413588     | 6.37                | 69.67  | 3.0756407    |
| 8                           | 6034 | П1   | 0.0134     | 0.0358302     | 5.52                | 75.19  | 2.6645095    |
| 9                           | 6032 | П1   | 0.0134     | 0.0334859     | 5.16                | 80.35  | 2.4901729    |
| 10                          | 6039 | П1   | 0.0134     | 0.0313429     | 4.83                | 85.18  | 2.3308160    |
| 11                          | 6031 | П1   | 0.0134     | 0.0254397     | 3.92                | 89.10  | 1.8918227    |
| 12                          | 6046 | П1   | 0.0134     | 0.0225308     | 3.47                | 92.58  | 1.6754979    |
| 13                          | 6045 | П1   | 0.0134     | 0.0178160     | 2.75                | 95.32  | 1.3248863    |
| В сумме =                   |      |      |            | 0.6185386     | 95.32               |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |      |      |            | 0.0303595     | 4.68 (5 источников) |        |              |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :Аршалынский район.  
Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».  
Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)  
Примесь :0304 - Азот (II) оксид  
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1  
| Координаты центра : X= -600 м; Y= 0 |  
| Длина и ширина : L= 6800 м; B= 4400 м |  
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м |

Фоновая концентрация не задана

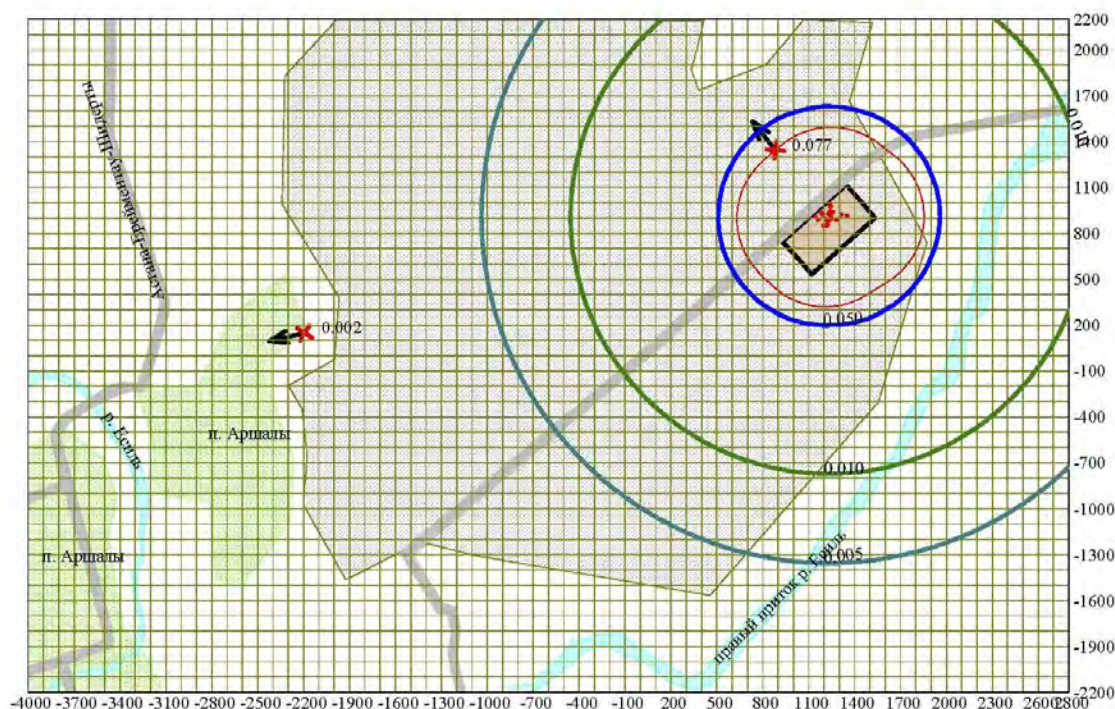
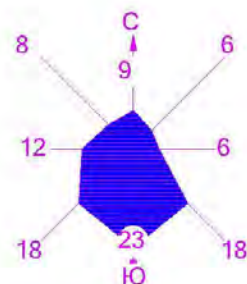
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0 (Uмр) м/с



Всего источников: 18. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ           |        |     |           |                |                   |        |               |
|-----------------------------|--------|-----|-----------|----------------|-------------------|--------|---------------|
| Ном.                        | Код    | Тип | Выброс    | Вклад          | Вклад в%          | Сум. % | Коэф. влияния |
| ----                        | Ист. - | --- | М (Мг) -- | С [доли ПДК] - | -----             | -----  | b=C/M ----    |
| 1                           | 6045   | П1  | 0.0134    | 0.0040403      | 6.60              | 6.60   | 0.300454736   |
| 2                           | 6046   | П1  | 0.0134    | 0.0038588      | 6.31              | 12.91  | 0.286962658   |
| 3                           | 6031   | П1  | 0.0134    | 0.0037844      | 6.19              | 19.10  | 0.281427592   |
| 4                           | 6032   | П1  | 0.0134    | 0.0037643      | 6.15              | 25.25  | 0.279934019   |
| 5                           | 6047   | П1  | 0.0134    | 0.0036913      | 6.03              | 31.29  | 0.274505943   |
| 6                           | 6034   | П1  | 0.0134    | 0.0036471      | 5.96              | 37.25  | 0.271213055   |
| 7                           | 6040   | П1  | 0.0134    | 0.0036034      | 5.89              | 43.14  | 0.267968446   |
| 8                           | 6030   | П1  | 0.0134    | 0.0034669      | 5.67              | 48.81  | 0.257814646   |
| 9                           | 6039   | П1  | 0.0134    | 0.0034344      | 5.61              | 54.42  | 0.255402058   |
| 10                          | 6036   | П1  | 0.0134    | 0.0033877      | 5.54              | 59.96  | 0.251927644   |
| 11                          | 6037   | П1  | 0.0134    | 0.0033844      | 5.53              | 65.49  | 0.251679450   |
| 12                          | 6033   | П1  | 0.0134    | 0.0032545      | 5.32              | 70.81  | 0.242023364   |
| 13                          | 6038   | П1  | 0.0134    | 0.0032490      | 5.31              | 76.12  | 0.241612703   |
| 14                          | 6048   | П1  | 0.0134    | 0.0030457      | 4.98              | 81.10  | 0.226495817   |
| 15                          | 6035   | П1  | 0.0134    | 0.0030342      | 4.96              | 86.06  | 0.225634873   |
| 16                          | 6029   | П1  | 0.0134    | 0.0030316      | 4.96              | 91.02  | 0.225446835   |
| 17                          | 6056   | П1  | 0.0134    | 0.0029166      | 4.77              | 95.79  | 0.216895953   |
| В сумме =                   |        |     |           | 0.0585948      | 95.79             |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |        |     |           | 0.0025774      | 4.21 (1 источник) |        |               |

Город: Аршалынский район  
Объект: ИП "КАЗНАБСЕРВИС"  
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014  
0328 Углерод



Макс концентрация 2.0839117 ПДК достигается в точке  $x=1200$   $y=900$   
При опасном направлении  $116^\circ$  и опасной скорости ветра 0.5 м/с  
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6800 м, высота 4400 м,  
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек  $69 \times 45$   
Расчет на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК

— 0.005 ПДК  
— 0.010 ПДК  
— 0.050 ПДК

- Жилые зоны, группа N 01
- Реки, озера, ручьи
- Промышленная зона
- Территория предприятия
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

**3. Исходные параметры источников.**

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :Аршалынский район.

Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».

Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)

Примесь :0328 - Углерод

ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код  | Тип | H   | D | Wo | V1 | T     | X1      | Y1     | X2   | Y2   | Alfa  | F   | КР   | Ди | Выброс    |
|------|-----|-----|---|----|----|-------|---------|--------|------|------|-------|-----|------|----|-----------|
| Ист. | ~   | ~   | ~ | ~  | ~  | градС | ~       | ~      | ~    | ~    | ~     | ~   | ~    | ~  | г/с       |
| 6001 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1351.02 | 911.86 | 2.50 | 8.00 | 35.00 | 3.0 | 1.00 | 0  | 0.0120000 |
| 6029 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1222.44 | 852.65 | 2.50 | 2.50 | 0.00  | 3.0 | 1.00 | 0  | 0.0120000 |
| 6030 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1162.15 | 891.16 | 2.50 | 2.50 | 0.00  | 3.0 | 1.00 | 0  | 0.0120000 |
| 6031 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1242.70 | 976.65 | 2.50 | 2.50 | 0.00  | 3.0 | 1.00 | 0  | 0.0120000 |
| 6032 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1196.34 | 922.11 | 2.50 | 2.50 | 0.00  | 3.0 | 1.00 | 0  | 0.0120000 |
| 6033 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1243.19 | 890.28 | 2.50 | 2.50 | 0.00  | 3.0 | 1.00 | 0  | 0.0120000 |
| 6034 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1237.77 | 942.13 | 8.00 | 2.50 | 70.00 | 3.0 | 1.00 | 0  | 0.0120000 |
| 6035 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1280.62 | 888.82 | 2.50 | 2.50 | 0.00  | 3.0 | 1.00 | 0  | 0.0120000 |
| 6036 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1215.17 | 891.72 | 2.50 | 8.00 | 80.00 | 3.0 | 1.00 | 0  | 0.0120000 |
| 6037 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1243.19 | 908.95 | 2.50 | 2.50 | 0.00  | 3.0 | 1.00 | 0  | 0.0120000 |
| 6038 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1225.72 | 879.95 | 8.00 | 2.50 | 60.00 | 3.0 | 1.00 | 0  | 0.0120000 |
| 6039 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1258.56 | 937.74 | 2.50 | 2.50 | 30.00 | 3.0 | 1.00 | 0  | 0.0120000 |
| 6040 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1232.69 | 929.67 | 8.00 | 2.50 | 0.00  | 3.0 | 1.00 | 0  | 0.0120000 |
| 6045 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1178.23 | 938.34 | 2.50 | 2.50 | 0.00  | 3.0 | 1.00 | 0  | 0.0120000 |
| 6046 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1241.20 | 990.35 | 2.50 | 2.50 | 0.00  | 3.0 | 1.00 | 0  | 0.0120000 |
| 6047 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1144.77 | 909.02 | 2.50 | 2.50 | 0.00  | 3.0 | 1.00 | 0  | 0.0120000 |
| 6048 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1199.55 | 851.79 | 2.50 | 2.50 | 0.00  | 3.0 | 1.00 | 0  | 0.0120000 |
| 6056 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1311.75 | 924.86 | 3.00 | 3.00 | 30.00 | 3.0 | 1.00 | 0  | 0.0120000 |

**4. Расчетные параметры См,Um,Xм**

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :Аршалынский район.

Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».

Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)

Примесь :0328 - Углерод

ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

|                                                                                                                                                                             |        |                     |      |                        |           |              |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|------|------------------------|-----------|--------------|--|--|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |        |                     |      |                        |           |              |  |  |  |
| ~~~~~                                                                                                                                                                       |        |                     |      |                        |           |              |  |  |  |
| Источники                                                                                                                                                                   |        |                     |      | Их расчетные параметры |           |              |  |  |  |
| Номер                                                                                                                                                                       | Код    | М                   | Тип  | См                     | Um        | Xm           |  |  |  |
| -п/п-                                                                                                                                                                       | -Ист.- | -----               | ---- | -[доли ПДК]-           | --[м/с]-- | -----[м]---- |  |  |  |
| 1                                                                                                                                                                           | 6001   | 0.012000            | П1   | 1.010540               | 0.50      | 14.3         |  |  |  |
| 2                                                                                                                                                                           | 6029   | 0.012000            | П1   | 1.010540               | 0.50      | 14.3         |  |  |  |
| 3                                                                                                                                                                           | 6030   | 0.012000            | П1   | 1.010540               | 0.50      | 14.3         |  |  |  |
| 4                                                                                                                                                                           | 6031   | 0.012000            | П1   | 1.010540               | 0.50      | 14.3         |  |  |  |
| 5                                                                                                                                                                           | 6032   | 0.012000            | П1   | 1.010540               | 0.50      | 14.3         |  |  |  |
| 6                                                                                                                                                                           | 6033   | 0.012000            | П1   | 1.010540               | 0.50      | 14.3         |  |  |  |
| 7                                                                                                                                                                           | 6034   | 0.012000            | П1   | 1.010540               | 0.50      | 14.3         |  |  |  |
| 8                                                                                                                                                                           | 6035   | 0.012000            | П1   | 1.010540               | 0.50      | 14.3         |  |  |  |
| 9                                                                                                                                                                           | 6036   | 0.012000            | П1   | 1.010540               | 0.50      | 14.3         |  |  |  |
| 10                                                                                                                                                                          | 6037   | 0.012000            | П1   | 1.010540               | 0.50      | 14.3         |  |  |  |
| 11                                                                                                                                                                          | 6038   | 0.012000            | П1   | 1.010540               | 0.50      | 14.3         |  |  |  |
| 12                                                                                                                                                                          | 6039   | 0.012000            | П1   | 1.010540               | 0.50      | 14.3         |  |  |  |
| 13                                                                                                                                                                          | 6040   | 0.012000            | П1   | 1.010540               | 0.50      | 14.3         |  |  |  |
| 14                                                                                                                                                                          | 6045   | 0.012000            | П1   | 1.010540               | 0.50      | 14.3         |  |  |  |
| 15                                                                                                                                                                          | 6046   | 0.012000            | П1   | 1.010540               | 0.50      | 14.3         |  |  |  |
| 16                                                                                                                                                                          | 6047   | 0.012000            | П1   | 1.010540               | 0.50      | 14.3         |  |  |  |
| 17                                                                                                                                                                          | 6048   | 0.012000            | П1   | 1.010540               | 0.50      | 14.3         |  |  |  |
| 18                                                                                                                                                                          | 6056   | 0.012000            | П1   | 1.010540               | 0.50      | 14.3         |  |  |  |
| ~~~~~                                                                                                                                                                       |        |                     |      |                        |           |              |  |  |  |
| Суммарный Мq=                                                                                                                                                               |        | 0.216000 г/с        |      |                        |           |              |  |  |  |
| Сумма См по всем источникам =                                                                                                                                               |        | 18.189724 долей ПДК |      |                        |           |              |  |  |  |
| -----                                                                                                                                                                       |        |                     |      |                        |           |              |  |  |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                                                                                                                                   |        | 0.50 м/с            |      |                        |           |              |  |  |  |
|                                                                                                                                                                             |        |                     |      |                        |           |              |  |  |  |

**5. Управляющие параметры расчета**

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :Аршалынский район.  
 Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».  
 Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)  
 Примесь :0328 - Углерод  
 ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 6800x4400 с шагом 100  
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0 (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 :Аршалынский район.  
 Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».  
 Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)  
 Примесь :0328 - Углерод  
 ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
 Расчет проводился на прямоугольнике 1  
 с параметрами: координаты центра X= -600, Y= 0  
 размеры: длина (по X)= 6800, ширина (по Y)= 4400, шаг сетки= 100  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 1200.0 м, Y= 900.0 м

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 2.0839117 доли ПДКмр |
|                                     | 0.3125868 мг/м3          |

Достигается при опасном направлении 116 град.  
 и скорости ветра 0.50 м/с

Всего источников: 18. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ           |      |      |        |              |          |                 |               |  |
|-----------------------------|------|------|--------|--------------|----------|-----------------|---------------|--|
| Ном.                        | Код  | Тип  | Выброс | Вклад        | Вклад в% | Сум. %          | Коэф. влияния |  |
| Ист.                        | Ист. | Ист. | М (Мг) | С [доли ПДК] |          |                 | b=C/M         |  |
| 1                           | 6036 | П1   | 0.0120 | 0.9302788    | 44.64    | 44.64           | 77.5232315    |  |
| 2                           | 6038 | П1   | 0.0120 | 0.5443586    | 26.12    | 70.76           | 45.3632126    |  |
| 3                           | 6033 | П1   | 0.0120 | 0.3940178    | 18.91    | 89.67           | 32.8348160    |  |
| 4                           | 6035 | П1   | 0.0120 | 0.1384025    | 6.64     | 96.31           | 11.5335398    |  |
| В сумме =                   |      |      |        | 2.0070577    | 96.31    |                 |               |  |
| Суммарный вклад остальных = |      |      |        | 0.0768540    | 3.69     | (14 источников) |               |  |

**7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.**

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :Аршалынский район.  
 Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».  
 Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)  
 Примесь :0328 - Углерод  
 ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1  
 Координаты центра : X= -600 м; Y= 0  
 Длина и ширина : L= 6800 м; В= 4400 м  
 Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 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 10.0 (Uмр) м/с

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Максимальная концентрация -----> См = 2.0839117 долей ПДКмр  
 = 0.3125868 мг/м3  
 Достигается в точке с координатами: Хм = 1200.0 м  
 ( X-столбец 53, Y-строка 14) Ум = 900.0 м  
 При опасном направлении ветра : 116 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

**8. Результаты расчета по жилой застройке.**

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :Аршалынский район.

Объект :ИП «КАЗНАБСЕРВИС».

Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)

Примесь :0328 - Углерод

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0328 = 0.15 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 434

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0 (Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -2192.0 м, Y= 148.5 м

|                                     |     |                                  |
|-------------------------------------|-----|----------------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0018073 доли ПДК <sub>мр</sub> |
|                                     |     | 0.0002711 мг/м <sup>3</sup>      |

Достигается при опасном направлении 77 град.

и скорости ветра 10.00 м/с

Всего источников: 18. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| Ном.      | Код  | Тип  | Выброс  | Вклад        | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------|------|------|---------|--------------|-----------|--------|---------------|
| ----      | Ист. | ---- | М- (Мг) | С [доли ПДК] | -----     | -----  | b=C/M         |
| 1         | 6047 | П1   | 0.0120  | 0.0001064    | 5.89      | 5.89   | 0.008868900   |
| 2         | 6030 | П1   | 0.0120  | 0.0001055    | 5.83      | 11.72  | 0.008788070   |
| 3         | 6045 | П1   | 0.0120  | 0.0001036    | 5.73      | 17.46  | 0.008636199   |
| 4         | 6048 | П1   | 0.0120  | 0.0001033    | 5.72      | 23.17  | 0.008607394   |
| 5         | 6032 | П1   | 0.0120  | 0.0001027    | 5.68      | 28.85  | 0.008555488   |
| 6         | 6036 | П1   | 0.0120  | 0.0001018    | 5.63      | 34.49  | 0.008483751   |
| 7         | 6029 | П1   | 0.0120  | 0.0001017    | 5.63      | 40.11  | 0.008476187   |
| 8         | 6038 | П1   | 0.0120  | 0.0001012    | 5.60      | 45.72  | 0.008435889   |
| 9         | 6040 | П1   | 0.0120  | 0.0001002    | 5.54      | 51.26  | 0.008345990   |
| 10        | 6033 | П1   | 0.0120  | 0.0001000    | 5.53      | 56.79  | 0.008330239   |
| 11        | 6037 | П1   | 0.0120  | 0.0000997    | 5.52      | 62.31  | 0.008312069   |
| 12        | 6034 | П1   | 0.0120  | 0.0000996    | 5.51      | 67.82  | 0.008303424   |
| 13        | 6031 | П1   | 0.0120  | 0.0000988    | 5.46      | 73.28  | 0.008230807   |
| 14        | 6046 | П1   | 0.0120  | 0.0000986    | 5.46      | 78.74  | 0.008218307   |
| 15        | 6039 | П1   | 0.0120  | 0.0000984    | 5.44      | 84.18  | 0.008198181   |
| 16        | 6035 | П1   | 0.0120  | 0.0000976    | 5.40      | 89.58  | 0.008130379   |
| 17        | 6056 | П1   | 0.0120  | 0.0000952    | 5.27      | 94.85  | 0.007936790   |
| 18        | 6001 | П1   | 0.0120  | 0.0000930    | 5.15      | 100.00 | 0.007752027   |
| -----     |      |      |         |              |           |        |               |
| В сумме = |      |      |         | 0.0018073    | 100.00    |        |               |

**9. Результаты расчета по границе санзоны.**

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :Аршалынский район.

Объект :ИП «КАЗНАБСЕРВИС».

Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)

Примесь :0328 - Углерод

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0328 = 0.15 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 69

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0 (Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 883.1 м, Y= 1344.1 м

|                                     |     |                                  |
|-------------------------------------|-----|----------------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0772336 доли ПДК <sub>мр</sub> |
|                                     |     | 0.0115850 мг/м <sup>3</sup>      |

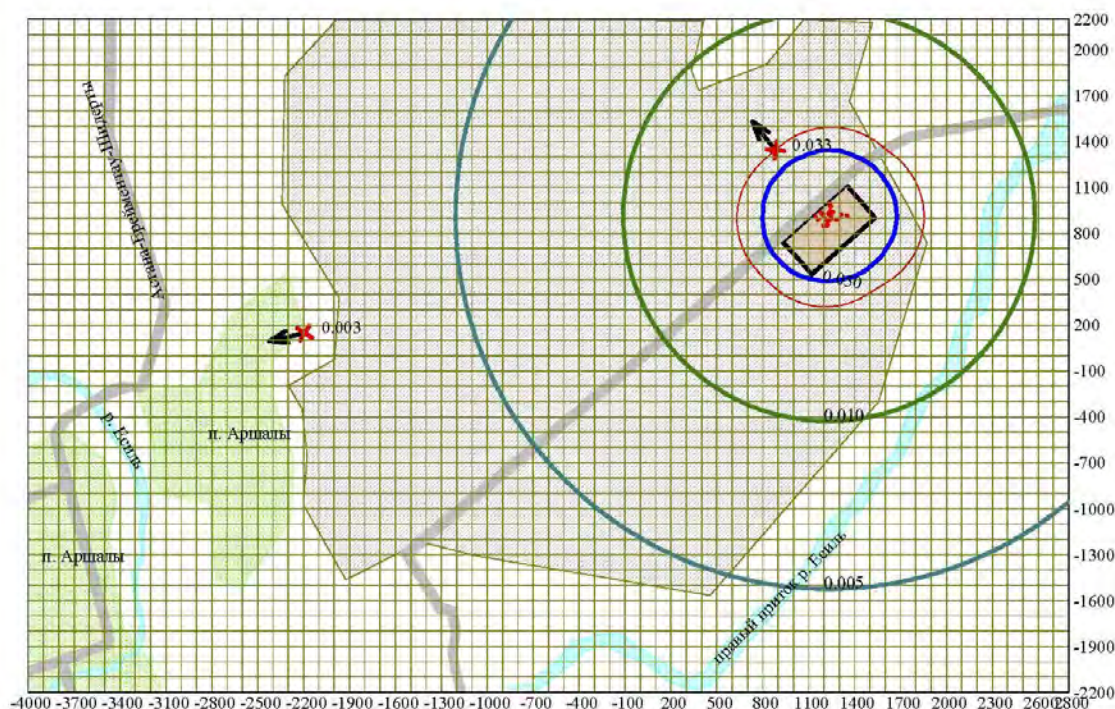
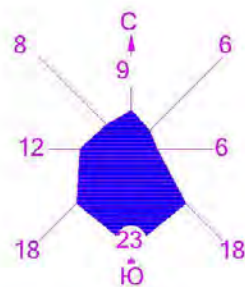
Достигается при опасном направлении 141 град.

и скорости ветра 10.00 м/с

Всего источников: 18. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ           |        |     |            |                |           |              |               |  |
|-----------------------------|--------|-----|------------|----------------|-----------|--------------|---------------|--|
| Ном.                        | Код    | Тип | Выброс     | Вклад          | Вклад в % | Сум. %       | Коэф. влияния |  |
| ----                        | Ист. - | --- | М- (Мг) -- | С [доли ПДК] - | -----     | -----        | b=C/M ---     |  |
| 1                           | 6045   | П1  | 0.0120     | 0.0051742      | 6.70      | 6.70         | 0.431180418   |  |
| 2                           | 6046   | П1  | 0.0120     | 0.0049427      | 6.40      | 13.10        | 0.411889732   |  |
| 3                           | 6031   | П1  | 0.0120     | 0.0048344      | 6.26      | 19.36        | 0.402865708   |  |
| 4                           | 6032   | П1  | 0.0120     | 0.0047926      | 6.21      | 25.56        | 0.399382472   |  |
| 5                           | 6047   | П1  | 0.0120     | 0.0047255      | 6.12      | 31.68        | 0.393790007   |  |
| 6                           | 6034   | П1  | 0.0120     | 0.0046299      | 5.99      | 37.68        | 0.385820925   |  |
| 7                           | 6040   | П1  | 0.0120     | 0.0045659      | 5.91      | 43.59        | 0.380490452   |  |
| 8                           | 6030   | П1  | 0.0120     | 0.0044109      | 5.71      | 49.30        | 0.367574155   |  |
| 9                           | 6039   | П1  | 0.0120     | 0.0043386      | 5.62      | 54.92        | 0.361551464   |  |
| 10                          | 6036   | П1  | 0.0120     | 0.0042682      | 5.53      | 60.44        | 0.355681568   |  |
| 11                          | 6037   | П1  | 0.0120     | 0.0042581      | 5.51      | 65.96        | 0.354841977   |  |
| 12                          | 6033   | П1  | 0.0120     | 0.0040748      | 5.28      | 71.23        | 0.339563906   |  |
| 13                          | 6038   | П1  | 0.0120     | 0.0040720      | 5.27      | 76.51        | 0.339334249   |  |
| 14                          | 6048   | П1  | 0.0120     | 0.0038101      | 4.93      | 81.44        | 0.317508161   |  |
| 15                          | 6029   | П1  | 0.0120     | 0.0037739      | 4.89      | 86.32        | 0.314492524   |  |
| 16                          | 6035   | П1  | 0.0120     | 0.0037652      | 4.88      | 91.20        | 0.313768834   |  |
| 17                          | 6056   | П1  | 0.0120     | 0.0036307      | 4.70      | 95.90        | 0.302554667   |  |
| -----                       |        |     |            |                |           |              |               |  |
| В сумме =                   |        |     |            | 0.0740675      | 95.90     |              |               |  |
| Суммарный вклад остальных = |        |     |            | 0.0031661      | 4.10      | (1 источник) |               |  |
| ~~~~~                       |        |     |            |                |           |              |               |  |

Город: Аршалынский район  
Объект: ИП "КАЗНАБСЕРВИС"  
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014  
0330 Сера диоксид



Макс концентрация 0.347438 ПДК достигается в точке  $x=1200$   $y=800$   
При опасном направлении  $14^\circ$  и опасной скорости ветра 0.5 м/с  
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6800 м, высота 4400 м,  
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек  $69 \times 45$   
Расчет на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК

— 0.005 ПДК  
— 0.010 ПДК  
— 0.050 ПДК

- Жилые зоны, группа N 01
- Реки, озера, ручьи
- Промышленная зона
- Территория предприятия
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

**3. Исходные параметры источников.**

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :Аршалынский район.

Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».

Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)

Примесь :0330 - Сера диоксид

ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код  | Тип | H   | D | Wo | V1 | T     | X1      | Y1     | X2   | Y2   | Alfa  | F   | КР   | Ди | Выброс    |
|------|-----|-----|---|----|----|-------|---------|--------|------|------|-------|-----|------|----|-----------|
| Ист. | ~   | ~   | ~ | ~  | ~  | градС | ~       | ~      | ~    | ~    | ~     | ~   | ~    | ~  | г/с       |
| 6001 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1351.02 | 911.86 | 2.50 | 8.00 | 35.00 | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0090000 |
| 6029 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1222.44 | 852.65 | 2.50 | 2.50 | 0.00  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0090000 |
| 6030 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1162.15 | 891.16 | 2.50 | 2.50 | 0.00  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0090000 |
| 6031 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1242.70 | 976.65 | 2.50 | 2.50 | 0.00  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0090000 |
| 6032 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1196.34 | 922.11 | 2.50 | 2.50 | 0.00  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0090000 |
| 6033 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1243.19 | 890.28 | 2.50 | 2.50 | 0.00  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0090000 |
| 6034 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1237.77 | 942.13 | 8.00 | 2.50 | 70.00 | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0090000 |
| 6035 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1280.62 | 888.82 | 2.50 | 2.50 | 0.00  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0090000 |
| 6036 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1215.17 | 891.72 | 2.50 | 8.00 | 80.00 | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0090000 |
| 6037 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1243.19 | 908.95 | 2.50 | 2.50 | 0.00  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0090000 |
| 6038 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1225.72 | 879.95 | 8.00 | 2.50 | 60.00 | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0090000 |
| 6039 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1258.56 | 937.74 | 2.50 | 2.50 | 30.00 | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0090000 |
| 6040 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1232.69 | 929.67 | 8.00 | 2.50 | 0.00  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0090000 |
| 6045 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1178.23 | 938.34 | 2.50 | 2.50 | 0.00  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0090000 |
| 6046 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1241.20 | 990.35 | 2.50 | 2.50 | 0.00  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0090000 |
| 6047 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1144.77 | 909.02 | 2.50 | 2.50 | 0.00  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0090000 |
| 6048 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1199.55 | 851.79 | 2.50 | 2.50 | 0.00  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0090000 |
| 6056 | П1  | 5.0 |   |    |    | 27.0  | 1311.75 | 924.86 | 3.00 | 3.00 | 30.00 | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0090000 |

**4. Расчетные параметры См,Um,Xм**

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :Аршалынский район.

Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».

Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)

Примесь :0330 - Сера диоксид

ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

|                                                                                                                                                                             |        |              |      |                        |           |             |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|------|------------------------|-----------|-------------|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |        |              |      |                        |           |             |  |
| ~~~~~                                                                                                                                                                       |        |              |      |                        |           |             |  |
| Источники                                                                                                                                                                   |        |              |      | Их расчетные параметры |           |             |  |
| Номер                                                                                                                                                                       | Код    | М            | Тип  | См                     | Um        | Xm          |  |
| -п/п-                                                                                                                                                                       | -Ист.- | -----        | ---- | -[доли ПДК]-           | --[м/с]-- | ----[м]---- |  |
| 1                                                                                                                                                                           | 6001   | 0.009000     | П1   | 0.075791               | 0.50      | 28.5        |  |
| 2                                                                                                                                                                           | 6029   | 0.009000     | П1   | 0.075791               | 0.50      | 28.5        |  |
| 3                                                                                                                                                                           | 6030   | 0.009000     | П1   | 0.075791               | 0.50      | 28.5        |  |
| 4                                                                                                                                                                           | 6031   | 0.009000     | П1   | 0.075791               | 0.50      | 28.5        |  |
| 5                                                                                                                                                                           | 6032   | 0.009000     | П1   | 0.075791               | 0.50      | 28.5        |  |
| 6                                                                                                                                                                           | 6033   | 0.009000     | П1   | 0.075791               | 0.50      | 28.5        |  |
| 7                                                                                                                                                                           | 6034   | 0.009000     | П1   | 0.075791               | 0.50      | 28.5        |  |
| 8                                                                                                                                                                           | 6035   | 0.009000     | П1   | 0.075791               | 0.50      | 28.5        |  |
| 9                                                                                                                                                                           | 6036   | 0.009000     | П1   | 0.075791               | 0.50      | 28.5        |  |
| 10                                                                                                                                                                          | 6037   | 0.009000     | П1   | 0.075791               | 0.50      | 28.5        |  |
| 11                                                                                                                                                                          | 6038   | 0.009000     | П1   | 0.075791               | 0.50      | 28.5        |  |
| 12                                                                                                                                                                          | 6039   | 0.009000     | П1   | 0.075791               | 0.50      | 28.5        |  |
| 13                                                                                                                                                                          | 6040   | 0.009000     | П1   | 0.075791               | 0.50      | 28.5        |  |
| 14                                                                                                                                                                          | 6045   | 0.009000     | П1   | 0.075791               | 0.50      | 28.5        |  |
| 15                                                                                                                                                                          | 6046   | 0.009000     | П1   | 0.075791               | 0.50      | 28.5        |  |
| 16                                                                                                                                                                          | 6047   | 0.009000     | П1   | 0.075791               | 0.50      | 28.5        |  |
| 17                                                                                                                                                                          | 6048   | 0.009000     | П1   | 0.075791               | 0.50      | 28.5        |  |
| 18                                                                                                                                                                          | 6056   | 0.009000     | П1   | 0.075791               | 0.50      | 28.5        |  |
| ~~~~~                                                                                                                                                                       |        |              |      |                        |           |             |  |
| Суммарный Мq=                                                                                                                                                               |        | 0.162000 г/с |      |                        |           |             |  |
| Сумма См по всем источникам =                                                                                                                                               |        |              |      | 1.364230 долей ПДК     |           |             |  |
| -----                                                                                                                                                                       |        |              |      |                        |           |             |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                                                                                                                                   |        |              |      |                        | 0.50 м/с  |             |  |
|                                                                                                                                                                             |        |              |      |                        |           |             |  |

**5. Управляющие параметры расчета**

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :Аршалынский район.  
 Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».  
 Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)  
 Примесь :0330 - Сера диоксид  
 ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 6800x4400 с шагом 100  
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Умр) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

**6. Результаты расчета в виде таблицы.**

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :Аршалынский район.  
 Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».  
 Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)  
 Примесь :0330 - Сера диоксид  
 ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
 Расчет проводился на прямоугольнике 1  
 с параметрами: координаты центра X= -600, Y= 0  
 размеры: длина(по X)= 6800, ширина(по Y)= 4400, шаг сетки= 100  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1200.0 м, Y= 800.0 м

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3474380 доли ПДКмр |
|                                     | 0.1737190 мг/м3          |

Достигается при опасном направлении 14 град.  
 и скорости ветра 0.57 м/с

Всего источников: 18. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| Ном.                        | Код  | Тип  | Выброс    | Вклад         | Вклад в% | Сум. %         | Коэф.влияния |
|-----------------------------|------|------|-----------|---------------|----------|----------------|--------------|
| ----                        | Ист. | ---- | М-(Мг)--- | -С[доли ПДК]- | -----    | -----          | b=C/M ---    |
| 1                           | 6029 | П1   | 0.009000  | 0.0498435     | 14.35    | 14.35          | 5.5381684    |
| 2                           | 6048 | П1   | 0.009000  | 0.0436802     | 12.57    | 26.92          | 4.8533587    |
| 3                           | 6038 | П1   | 0.009000  | 0.0394471     | 11.35    | 38.27          | 4.3830123    |
| 4                           | 6036 | П1   | 0.009000  | 0.0348150     | 10.02    | 48.29          | 3.8683372    |
| 5                           | 6033 | П1   | 0.009000  | 0.0273536     | 7.87     | 56.17          | 3.0392926    |
| 6                           | 6037 | П1   | 0.009000  | 0.0247789     | 7.13     | 63.30          | 2.7532160    |
| 7                           | 6040 | П1   | 0.009000  | 0.0221446     | 6.37     | 69.67          | 2.4605126    |
| 8                           | 6034 | П1   | 0.009000  | 0.0191845     | 5.52     | 75.19          | 2.1316075    |
| 9                           | 6032 | П1   | 0.009000  | 0.0179292     | 5.16     | 80.35          | 1.9921384    |
| 10                          | 6039 | П1   | 0.009000  | 0.0167819     | 4.83     | 85.18          | 1.8646531    |
| 11                          | 6031 | П1   | 0.009000  | 0.0136211     | 3.92     | 89.10          | 1.5134583    |
| 12                          | 6046 | П1   | 0.009000  | 0.0120636     | 3.47     | 92.58          | 1.3403983    |
| 13                          | 6045 | П1   | 0.009000  | 0.0095392     | 2.75     | 95.32          | 1.0599091    |
| В сумме =                   |      |      |           | 0.3311826     | 95.32    |                |              |
| Суммарный вклад остальных = |      |      |           | 0.0162554     | 4.68     | (5 источников) |              |

**7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.**

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :Аршалынский район.  
 Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».  
 Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)  
 Примесь :0330 - Сера диоксид  
 ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1  
 | Координаты центра : X= -600 м; Y= 0 |  
 | Длина и ширина : L= 6800 м; B= 4400 м |  
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 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 10.0(Умр) м/с

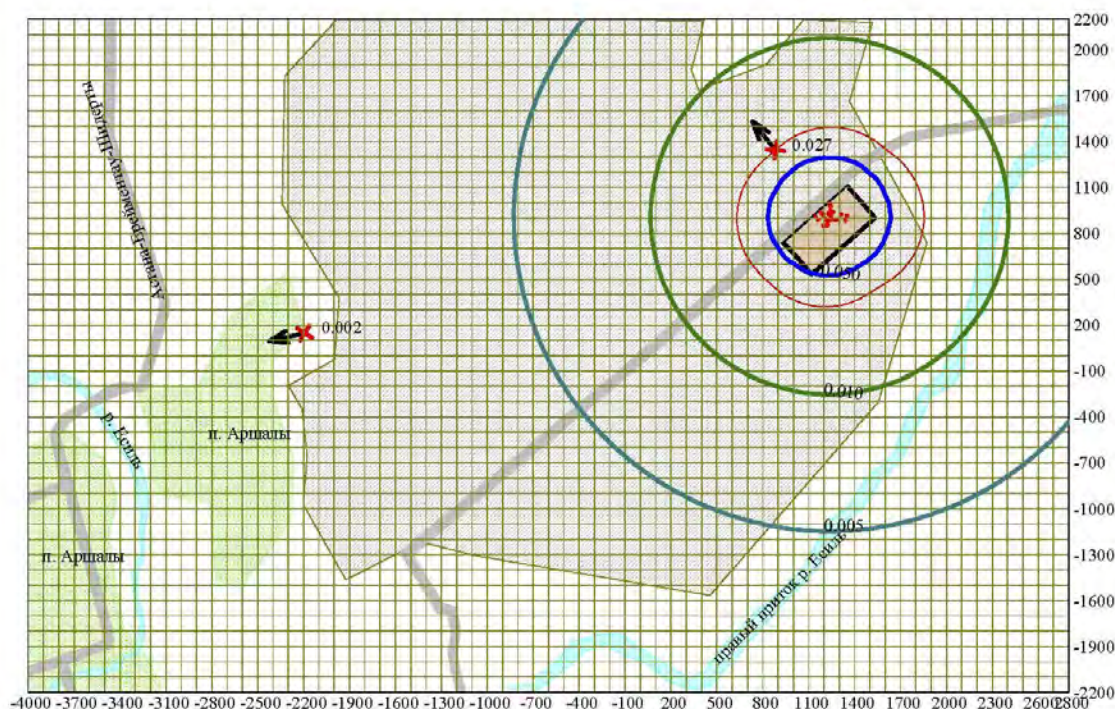
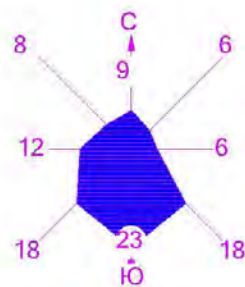


Всего источников: 18. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| Ном.                        | Код    | Тип | Выброс     | Вклад           | Вклад в%          | Сум. % | Коэф. влияния   |
|-----------------------------|--------|-----|------------|-----------------|-------------------|--------|-----------------|
| ----                        | Ист. - | --- | М- (Мг) -- | -С [доли ПДК] - | -----             | -----  | ---- b=C/М ---- |
| 1                           | 6045   | П1  | 0.009000   | 0.0021633       | 6.60              | 6.60   | 0.240363792     |
| 2                           | 6046   | П1  | 0.009000   | 0.0020661       | 6.31              | 12.91  | 0.229570150     |
| 3                           | 6031   | П1  | 0.009000   | 0.0020263       | 6.19              | 19.10  | 0.225142092     |
| 4                           | 6032   | П1  | 0.009000   | 0.0020155       | 6.15              | 25.25  | 0.223947227     |
| 5                           | 6047   | П1  | 0.009000   | 0.0019764       | 6.03              | 31.29  | 0.219604760     |
| 6                           | 6034   | П1  | 0.009000   | 0.0019527       | 5.96              | 37.25  | 0.216970459     |
| 7                           | 6040   | П1  | 0.009000   | 0.0019294       | 5.89              | 43.14  | 0.214374796     |
| 8                           | 6030   | П1  | 0.009000   | 0.0018563       | 5.67              | 48.81  | 0.206251726     |
| 9                           | 6039   | П1  | 0.009000   | 0.0018389       | 5.61              | 54.42  | 0.204321668     |
| 10                          | 6036   | П1  | 0.009000   | 0.0018139       | 5.54              | 59.96  | 0.201542124     |
| 11                          | 6037   | П1  | 0.009000   | 0.0018121       | 5.53              | 65.49  | 0.201343566     |
| 12                          | 6033   | П1  | 0.009000   | 0.0017426       | 5.32              | 70.81  | 0.193618685     |
| 13                          | 6038   | П1  | 0.009000   | 0.0017396       | 5.31              | 76.12  | 0.193290189     |
| 14                          | 6048   | П1  | 0.009000   | 0.0016308       | 4.98              | 81.10  | 0.181196660     |
| 15                          | 6035   | П1  | 0.009000   | 0.0016246       | 4.96              | 86.06  | 0.180507898     |
| 16                          | 6029   | П1  | 0.009000   | 0.0016232       | 4.96              | 91.02  | 0.180357486     |
| 17                          | 6056   | П1  | 0.009000   | 0.0015617       | 4.77              | 95.79  | 0.173516780     |
| В сумме =                   |        |     |            | 0.0313733       | 95.79             |        |                 |
| Суммарный вклад остальных = |        |     |            | 0.0013800       | 4.21 (1 источник) |        |                 |

Город: Аршалынский район  
Объект: ИП "КАЗНАБСЕРВИС"  
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014  
0337 Углерод оксид



Макс концентрация 0.2832714 ПДК достигается в точке  $x=1200$   $y=800$   
При опасном направлении  $15^\circ$  и опасной скорости ветра 0.5 м/с  
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6800 м, высота 4400 м,  
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек  $69 \times 45$   
Расчет на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК

— 0.005 ПДК

— 0.010 ПДК

— 0.050 ПДК

Жилые зоны, группа N 01

Реки, озера, ручьи

Промышленная зона

Территория предприятия

Асфальтовые дороги

Санитарно-защитные зоны, группа N 01

Максим. значение концентрации

Расч. прямоугольник N 01

Сетка для РП N 01

**3. Исходные параметры источников.**

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :Аршалынский район.

Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».

Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)

Примесь :0337 - Углерод оксид

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0337 = 5.0 мг/м<sup>3</sup>

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код  | Тип | H   | D | W <sub>0</sub> | V <sub>1</sub> | T     | X <sub>1</sub> | Y <sub>1</sub> | X <sub>2</sub> | Y <sub>2</sub> | Alfa  | F   | КР   | Ди | Выброс    |
|------|-----|-----|---|----------------|----------------|-------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|-----|------|----|-----------|
| Ист. | ~   | ~   | ~ | ~              | ~              | градС | ~              | ~              | ~              | ~              | ~     | ~   | ~    | ~  | г/с       |
| 6001 | П1  | 5.0 |   |                |                | 27.0  | 1351.02        | 911.86         | 2.50           | 8.00           | 35.00 | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0730000 |
| 6029 | П1  | 5.0 |   |                |                | 27.0  | 1222.44        | 852.65         | 2.50           | 2.50           | 0.00  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0730000 |
| 6030 | П1  | 5.0 |   |                |                | 27.0  | 1162.15        | 891.16         | 2.50           | 2.50           | 0.00  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0730000 |
| 6031 | П1  | 5.0 |   |                |                | 27.0  | 1242.70        | 976.65         | 2.50           | 2.50           | 0.00  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0730000 |
| 6032 | П1  | 5.0 |   |                |                | 27.0  | 1196.34        | 922.11         | 2.50           | 2.50           | 0.00  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0730000 |
| 6033 | П1  | 5.0 |   |                |                | 27.0  | 1243.19        | 890.28         | 2.50           | 2.50           | 0.00  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0730000 |
| 6034 | П1  | 5.0 |   |                |                | 27.0  | 1237.77        | 942.13         | 8.00           | 2.50           | 70.00 | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0730000 |
| 6035 | П1  | 5.0 |   |                |                | 27.0  | 1280.62        | 888.82         | 2.50           | 2.50           | 0.00  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0730000 |
| 6036 | П1  | 5.0 |   |                |                | 27.0  | 1215.17        | 891.72         | 2.50           | 8.00           | 80.00 | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0730000 |
| 6037 | П1  | 5.0 |   |                |                | 27.0  | 1243.19        | 908.95         | 2.50           | 2.50           | 0.00  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0730000 |
| 6038 | П1  | 5.0 |   |                |                | 27.0  | 1225.72        | 879.95         | 8.00           | 2.50           | 60.00 | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0730000 |
| 6039 | П1  | 5.0 |   |                |                | 27.0  | 1258.56        | 937.74         | 2.50           | 2.50           | 30.00 | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0730000 |
| 6040 | П1  | 5.0 |   |                |                | 27.0  | 1232.69        | 929.67         | 8.00           | 2.50           | 0.00  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0730000 |
| 6045 | П1  | 5.0 |   |                |                | 27.0  | 1178.23        | 938.34         | 2.50           | 2.50           | 0.00  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0730000 |
| 6046 | П1  | 5.0 |   |                |                | 27.0  | 1241.20        | 990.35         | 2.50           | 2.50           | 0.00  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0730000 |
| 6047 | П1  | 5.0 |   |                |                | 27.0  | 1144.77        | 909.02         | 2.50           | 2.50           | 0.00  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0730000 |
| 6048 | П1  | 5.0 |   |                |                | 27.0  | 1199.55        | 851.79         | 2.50           | 2.50           | 0.00  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0730000 |
| 6056 | П1  | 5.0 |   |                |                | 27.0  | 1311.75        | 924.86         | 3.00           | 3.00           | 30.00 | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0730000 |
| 6058 | П1  | 2.0 |   |                |                | 27.0  | 1339.36        | 885.59         | 1.00           | 1.00           | 0.00  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0137500 |
| 6060 | П1  | 2.0 |   |                |                | 27.0  | 1261.11        | 890.26         | 1.00           | 1.00           | 0.00  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0037000 |

**4. Расчетные параметры См, Ум, Хм**

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :Аршалынский район.

Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».

Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)

Примесь :0337 - Углерод оксид

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0337 = 5.0 мг/м<sup>3</sup>

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

|                                                                                                                                                                             |        |                    |      |                        |           |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------|------|------------------------|-----------|-------------|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |        |                    |      |                        |           |             |
| ~~~~~                                                                                                                                                                       |        |                    |      |                        |           |             |
| Источники                                                                                                                                                                   |        |                    |      | Их расчетные параметры |           |             |
| Номер                                                                                                                                                                       | Код    | М                  | Тип  | См                     | Um        | Xm          |
| -п/п-                                                                                                                                                                       | -Ист.- | -----              | ---- | -[доли ПДК]-           | --[м/с]-- | ----[м]---- |
| 1                                                                                                                                                                           | 6001   | 0.073000           | П1   | 0.061475               | 0.50      | 28.5        |
| 2                                                                                                                                                                           | 6029   | 0.073000           | П1   | 0.061475               | 0.50      | 28.5        |
| 3                                                                                                                                                                           | 6030   | 0.073000           | П1   | 0.061475               | 0.50      | 28.5        |
| 4                                                                                                                                                                           | 6031   | 0.073000           | П1   | 0.061475               | 0.50      | 28.5        |
| 5                                                                                                                                                                           | 6032   | 0.073000           | П1   | 0.061475               | 0.50      | 28.5        |
| 6                                                                                                                                                                           | 6033   | 0.073000           | П1   | 0.061475               | 0.50      | 28.5        |
| 7                                                                                                                                                                           | 6034   | 0.073000           | П1   | 0.061475               | 0.50      | 28.5        |
| 8                                                                                                                                                                           | 6035   | 0.073000           | П1   | 0.061475               | 0.50      | 28.5        |
| 9                                                                                                                                                                           | 6036   | 0.073000           | П1   | 0.061475               | 0.50      | 28.5        |
| 10                                                                                                                                                                          | 6037   | 0.073000           | П1   | 0.061475               | 0.50      | 28.5        |
| 11                                                                                                                                                                          | 6038   | 0.073000           | П1   | 0.061475               | 0.50      | 28.5        |
| 12                                                                                                                                                                          | 6039   | 0.073000           | П1   | 0.061475               | 0.50      | 28.5        |
| 13                                                                                                                                                                          | 6040   | 0.073000           | П1   | 0.061475               | 0.50      | 28.5        |
| 14                                                                                                                                                                          | 6045   | 0.073000           | П1   | 0.061475               | 0.50      | 28.5        |
| 15                                                                                                                                                                          | 6046   | 0.073000           | П1   | 0.061475               | 0.50      | 28.5        |
| 16                                                                                                                                                                          | 6047   | 0.073000           | П1   | 0.061475               | 0.50      | 28.5        |
| 17                                                                                                                                                                          | 6048   | 0.073000           | П1   | 0.061475               | 0.50      | 28.5        |
| 18                                                                                                                                                                          | 6056   | 0.073000           | П1   | 0.061475               | 0.50      | 28.5        |
| 19                                                                                                                                                                          | 6058   | 0.013750           | П1   | 0.098220               | 0.50      | 11.4        |
| 20                                                                                                                                                                          | 6060   | 0.003700           | П1   | 0.026430               | 0.50      | 11.4        |
| ~~~~~                                                                                                                                                                       |        |                    |      |                        |           |             |
| Суммарный Мq=                                                                                                                                                               |        | 1.331450 г/с       |      |                        |           |             |
| Сумма См по всем источникам =                                                                                                                                               |        | 1.231193 долей ПДК |      |                        |           |             |
| -----                                                                                                                                                                       |        |                    |      |                        |           |             |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                                                                                                                                   |        |                    |      |                        | 0.50 м/с  |             |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :Аршалынский район.  
 Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».  
 Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)  
 Примесь :0337 - Углерод оксид  
 ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 6800x4400 с шагом 100  
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0 (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 :Аршалынский район.  
 Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».  
 Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)  
 Примесь :0337 - Углерод оксид  
 ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
 Расчет проводился на прямоугольнике 1  
 с параметрами: координаты центра X= -600, Y= 0  
 размеры: длина(по X)= 6800, ширина(по Y)= 4400, шаг сетки= 100  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 1200.0 м, Y= 800.0 м

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2832714 доли ПДКмр |
|                                     | 1.4163570 мг/м3          |

Достигается при опасном направлении 15 град.  
 и скорости ветра 0.56 м/с

Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| Ном.                        | Код  | Тип  | Выброс | Вклад       | Вклад в%            | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|------|------|--------|-------------|---------------------|--------|--------------|
| ----                        | Ист. | ---- | М(Мг)  | С[доли ПДК] | -----               | -----  | b=C/M        |
| 1                           | 6029 | П1   | 0.0730 | 0.0414593   | 14.64               | 14.64  | 0.567935407  |
| 2                           | 6048 | П1   | 0.0730 | 0.0337871   | 11.93               | 26.56  | 0.462837309  |
| 3                           | 6038 | П1   | 0.0730 | 0.0322876   | 11.40               | 37.96  | 0.442296058  |
| 4                           | 6036 | П1   | 0.0730 | 0.0278493   | 9.83                | 47.79  | 0.381497413  |
| 5                           | 6033 | П1   | 0.0730 | 0.0228932   | 8.08                | 55.87  | 0.313606054  |
| 6                           | 6037 | П1   | 0.0730 | 0.0204878   | 7.23                | 63.11  | 0.280655473  |
| 7                           | 6040 | П1   | 0.0730 | 0.0179450   | 6.33                | 69.44  | 0.245821267  |
| 8                           | 6034 | П1   | 0.0730 | 0.0155759   | 5.50                | 74.94  | 0.213368684  |
| 9                           | 6039 | П1   | 0.0730 | 0.0139249   | 4.92                | 79.86  | 0.190751836  |
| 10                          | 6032 | П1   | 0.0730 | 0.0138590   | 4.89                | 84.75  | 0.189849287  |
| 11                          | 6031 | П1   | 0.0730 | 0.0110228   | 3.89                | 88.64  | 0.150996655  |
| 12                          | 6046 | П1   | 0.0730 | 0.0097285   | 3.43                | 92.07  | 0.133266464  |
| 13                          | 6045 | П1   | 0.0730 | 0.0071499   | 2.52                | 94.60  | 0.097943380  |
| 14                          | 6035 | П1   | 0.0730 | 0.0065470   | 2.31                | 96.91  | 0.089684732  |
| В сумме =                   |      |      |        | 0.2745172   | 96.91               |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |      |      |        | 0.0087542   | 3.09 (6 источников) |        |              |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :Аршалынский район.  
 Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».  
 Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)  
 Примесь :0337 - Углерод оксид  
 ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1  
 Координаты центра : X= -600 м; Y= 0  
 Длина и ширина : L= 6800 м; В= 4400 м  
 Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 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 10.0(Умр) м/с

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.2832714 долей ПДКмр  
= 1.4163570 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 1200.0 м

( X-столбец 53, Y-строка 15) Ум = 800.0 м

При опасном направлении ветра : 15 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.56 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :Аршальский район.

Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».

Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)

Примесь :0337 - Углерод оксид

ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 434

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -2192.0 м, Y= 148.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0021286 доли ПДКмр |  
| 0.0106430 мг/м3 |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 77 град.

и скорости ветра 0.87 м/с

Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	Ист.	----	М(Мг)-----	С[доли ПДК]-----	-----	-----	b=C/M ----
1	6047	П1	0.0730	0.0001238	5.82	5.82	0.001695766
2	6030	П1	0.0730	0.0001227	5.76	11.58	0.001680311
3	6045	П1	0.0730	0.0001205	5.66	17.24	0.001651273
4	6048	П1	0.0730	0.0001201	5.64	22.89	0.001645765
5	6032	П1	0.0730	0.0001194	5.61	28.50	0.001635841
6	6036	П1	0.0730	0.0001184	5.56	34.06	0.001622124
7	6029	П1	0.0730	0.0001183	5.56	39.62	0.001620678
8	6038	П1	0.0730	0.0001177	5.53	45.15	0.001612973
9	6040	П1	0.0730	0.0001165	5.47	50.62	0.001595784
10	6033	П1	0.0730	0.0001163	5.46	56.08	0.001592772
11	6037	П1	0.0730	0.0001160	5.45	61.53	0.001589298
12	6034	П1	0.0730	0.0001159	5.44	66.98	0.001587645
13	6031	П1	0.0730	0.0001149	5.40	72.38	0.001573761
14	6046	П1	0.0730	0.0001147	5.39	77.76	0.001571371
15	6039	П1	0.0730	0.0001144	5.38	83.14	0.001567522
16	6035	П1	0.0730	0.0001135	5.33	88.47	0.001554558
17	6056	П1	0.0730	0.0001108	5.20	93.68	0.001517543
18	6001	П1	0.0730	0.0001082	5.08	98.76	0.001482216

В сумме =				0.0021022	98.76		
Суммарный вклад остальных =				0.0000264	1.24 (2 источника)		
~~~~~							

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :Аршальский район.

Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».

Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)

Примесь :0337 - Углерод оксид

ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 69

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 883.1 м, Y= 1344.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0272910 доли ПДК_{мр} |  
| 0.1364550 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 141 град.
и скорости ветра 9.31 м/с

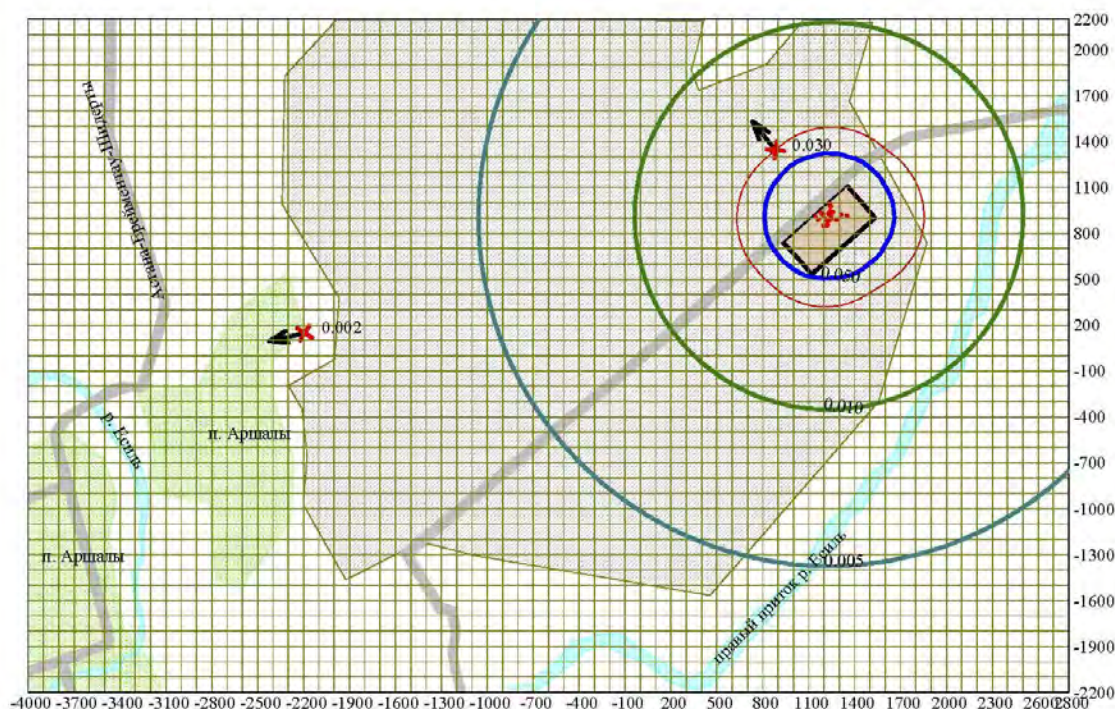
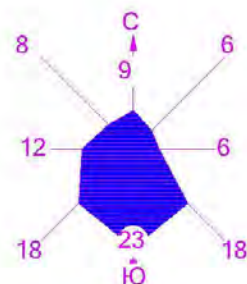
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------------------------|--------|-----|------------|-----------------|-----------|---------------|---------------|
| ----- | Ист. - | --- | М- (Мг) -- | -С [доли ПДК] - | ----- | ----- | b=C/M --- |
| 1 | 6045 | П1 | 0.0730 | 0.0017547 | 6.43 | 6.43 | 0.024036378 |
| 2 | 6046 | П1 | 0.0730 | 0.0016759 | 6.14 | 12.57 | 0.022957014 |
| 3 | 6031 | П1 | 0.0730 | 0.0016435 | 6.02 | 18.59 | 0.022514209 |
| 4 | 6032 | П1 | 0.0730 | 0.0016348 | 5.99 | 24.58 | 0.022394722 |
| 5 | 6047 | П1 | 0.0730 | 0.0016031 | 5.87 | 30.46 | 0.021960476 |
| 6 | 6034 | П1 | 0.0730 | 0.0015839 | 5.80 | 36.26 | 0.021697048 |
| 7 | 6040 | П1 | 0.0730 | 0.0015649 | 5.73 | 41.99 | 0.021437479 |
| 8 | 6030 | П1 | 0.0730 | 0.0015056 | 5.52 | 47.51 | 0.020625172 |
| 9 | 6039 | П1 | 0.0730 | 0.0014915 | 5.47 | 52.98 | 0.020432165 |
| 10 | 6036 | П1 | 0.0730 | 0.0014713 | 5.39 | 58.37 | 0.020154214 |
| 11 | 6037 | П1 | 0.0730 | 0.0014698 | 5.39 | 63.75 | 0.020134356 |
| 12 | 6033 | П1 | 0.0730 | 0.0014134 | 5.18 | 68.93 | 0.019361869 |
| 13 | 6038 | П1 | 0.0730 | 0.0014110 | 5.17 | 74.10 | 0.019329019 |
| 14 | 6048 | П1 | 0.0730 | 0.0013227 | 4.85 | 78.95 | 0.018119665 |
| 15 | 6035 | П1 | 0.0730 | 0.0013177 | 4.83 | 83.78 | 0.018050790 |
| 16 | 6029 | П1 | 0.0730 | 0.0013166 | 4.82 | 88.60 | 0.018035747 |
| 17 | 6056 | П1 | 0.0730 | 0.0012667 | 4.64 | 93.24 | 0.017351678 |
| 18 | 6001 | П1 | 0.0730 | 0.0011194 | 4.10 | 97.35 | 0.015333753 |
| ----- | | | | | | | |
| В сумме = | | | | 0.0265666 | 97.35 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.0007244 | 2.65 | (2 источника) | |

~~~~~

Город: Аршалынский район  
Объект: ИП "КАЗНАБСЕРВИС"  
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014  
2732 Керосин



Макс концентрация 0.3235194 ПДК достигается в точке  $x=1200$   $y=800$   
При опасном направлении  $14^\circ$  и опасной скорости ветра 0.5 м/с  
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6800 м, высота 4400 м,  
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек  $69 \times 45$   
Расчет на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК

— 0.005 ПДК  
— 0.010 ПДК  
— 0.050 ПДК

Жилые зоны, группа N 01  
Реки, озера, ручьи  
Промышленная зона  
Территория предприятия  
Асфальтовые дороги  
Санитарно-защитные зоны, группа N 01  
Максим. значение концентрации  
Расч. прямоугольник N 01  
Сетка для РП N 01

**3. Исходные параметры источников.**

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :Аршалынский район.

Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».

Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)

Примесь :2732 - Керосин

ПДК_{мр} для примеси 2732 = 1.2 мг/м³ (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	W ₀	V ₁	T	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
Ист.	~	~	~	~	~	градС	~	~	~	~	~	~	~	~	г/с
6001	П1	5.0				27.0	1351.02	911.86	2.50	8.00	35.00	1.0	1.00	0	0.0201130
6029	П1	5.0				27.0	1222.44	852.65	2.50	2.50	0.00	1.0	1.00	0	0.0201130
6030	П1	5.0				27.0	1162.15	891.16	2.50	2.50	0.00	1.0	1.00	0	0.0201130
6031	П1	5.0				27.0	1242.70	976.65	2.50	2.50	0.00	1.0	1.00	0	0.0201130
6032	П1	5.0				27.0	1196.34	922.11	2.50	2.50	0.00	1.0	1.00	0	0.0201130
6033	П1	5.0				27.0	1243.19	890.28	2.50	2.50	0.00	1.0	1.00	0	0.0201130
6034	П1	5.0				27.0	1237.77	942.13	8.00	2.50	70.00	1.0	1.00	0	0.0201130
6035	П1	5.0				27.0	1280.62	888.82	2.50	2.50	0.00	1.0	1.00	0	0.0201130
6036	П1	5.0				27.0	1215.17	891.72	2.50	8.00	80.00	1.0	1.00	0	0.0201130
6037	П1	5.0				27.0	1243.19	908.95	2.50	2.50	0.00	1.0	1.00	0	0.0201130
6038	П1	5.0				27.0	1225.72	879.95	8.00	2.50	60.00	1.0	1.00	0	0.0201130
6039	П1	5.0				27.0	1258.56	937.74	2.50	2.50	30.00	1.0	1.00	0	0.0201130
6040	П1	5.0				27.0	1232.69	929.67	8.00	2.50	0.00	1.0	1.00	0	0.0201130
6045	П1	5.0				27.0	1178.23	938.34	2.50	2.50	0.00	1.0	1.00	0	0.0201130
6046	П1	5.0				27.0	1241.20	990.35	2.50	2.50	0.00	1.0	1.00	0	0.0201130
6047	П1	5.0				27.0	1144.77	909.02	2.50	2.50	0.00	1.0	1.00	0	0.0201130
6048	П1	5.0				27.0	1199.55	851.79	2.50	2.50	0.00	1.0	1.00	0	0.0201130
6056	П1	5.0				27.0	1311.75	924.86	3.00	3.00	30.00	1.0	1.00	0	0.0201130

**4. Расчетные параметры См,Um,Xм**

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :Аршалынский район.

Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».

Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)

Примесь :2732 - Керосин

ПДК_{мр} для примеси 2732 = 1.2 мг/м³ (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М							
~~~~~							
Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xм	
-п/п-	-Ист.-	-----	----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]----	
1	6001	0.020113	П1	0.070573	0.50	28.5	
2	6029	0.020113	П1	0.070573	0.50	28.5	
3	6030	0.020113	П1	0.070573	0.50	28.5	
4	6031	0.020113	П1	0.070573	0.50	28.5	
5	6032	0.020113	П1	0.070573	0.50	28.5	
6	6033	0.020113	П1	0.070573	0.50	28.5	
7	6034	0.020113	П1	0.070573	0.50	28.5	
8	6035	0.020113	П1	0.070573	0.50	28.5	
9	6036	0.020113	П1	0.070573	0.50	28.5	
10	6037	0.020113	П1	0.070573	0.50	28.5	
11	6038	0.020113	П1	0.070573	0.50	28.5	
12	6039	0.020113	П1	0.070573	0.50	28.5	
13	6040	0.020113	П1	0.070573	0.50	28.5	
14	6045	0.020113	П1	0.070573	0.50	28.5	
15	6046	0.020113	П1	0.070573	0.50	28.5	
16	6047	0.020113	П1	0.070573	0.50	28.5	
17	6048	0.020113	П1	0.070573	0.50	28.5	
18	6056	0.020113	П1	0.070573	0.50	28.5	
~~~~~							
Суммарный Мq=		0.362034 г/с					
Сумма См по всем источникам =		1.270313 долей ПДК					
-----							
Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.50 м/с		

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :Аршалынский район.  
 Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».  
 Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)  
 Примесь :2732 - Керосин  
 ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 6800x4400 с шагом 100  
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Умр) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :Аршалынский район.  
 Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».  
 Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)  
 Примесь :2732 - Керосин  
 ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
 Расчет проводился на прямоугольнике 1  
 с параметрами: координаты центра X= -600, Y= 0  
 размеры: длина(по X)= 6800, ширина(по Y)= 4400, шаг сетки= 100  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1200.0 м, Y= 800.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.3235194 доли ПДКмр
	0.3882233 мг/м3

Достигается при опасном направлении 14 град.  
 и скорости ветра 0.57 м/с

Всего источников: 18. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	Ист.	----	М-(Мг)----	С[доли ПДК]----	-----	-----	b=C/M ----
1	6029	П1	0.0201	0.0464122	14.35	14.35	2.3075700
2	6048	П1	0.0201	0.0406732	12.57	26.92	2.0222328
3	6038	П1	0.0201	0.0367315	11.35	38.27	1.8262550
4	6036	П1	0.0201	0.0324183	10.02	48.29	1.6118069
5	6033	П1	0.0201	0.0254705	7.87	56.17	1.2663718
6	6037	П1	0.0201	0.0230731	7.13	63.30	1.1471732
7	6040	П1	0.0201	0.0206201	6.37	69.67	1.0252136
8	6034	П1	0.0201	0.0178638	5.52	75.19	0.888169706
9	6032	П1	0.0201	0.0166949	5.16	80.35	0.830057561
10	6039	П1	0.0201	0.0156266	4.83	85.18	0.776938796
11	6031	П1	0.0201	0.0126834	3.92	89.10	0.630607605
12	6046	П1	0.0201	0.0112331	3.47	92.58	0.558499336
13	6045	П1	0.0201	0.0088825	2.75	95.32	0.441628784
В сумме =				0.3083831	95.32		
Суммарный вклад остальных =				0.0151363	4.68 (5 источников)		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :Аршалынский район.  
 Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».  
 Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)  
 Примесь :2732 - Керосин  
 ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Параметры расчетного прямоугольника No 1  
 | Координаты центра : X= -600 м; Y= 0 |  
 | Длина и ширина : L= 6800 м; B= 4400 м |  
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м |

Фоновая концентрация не задана

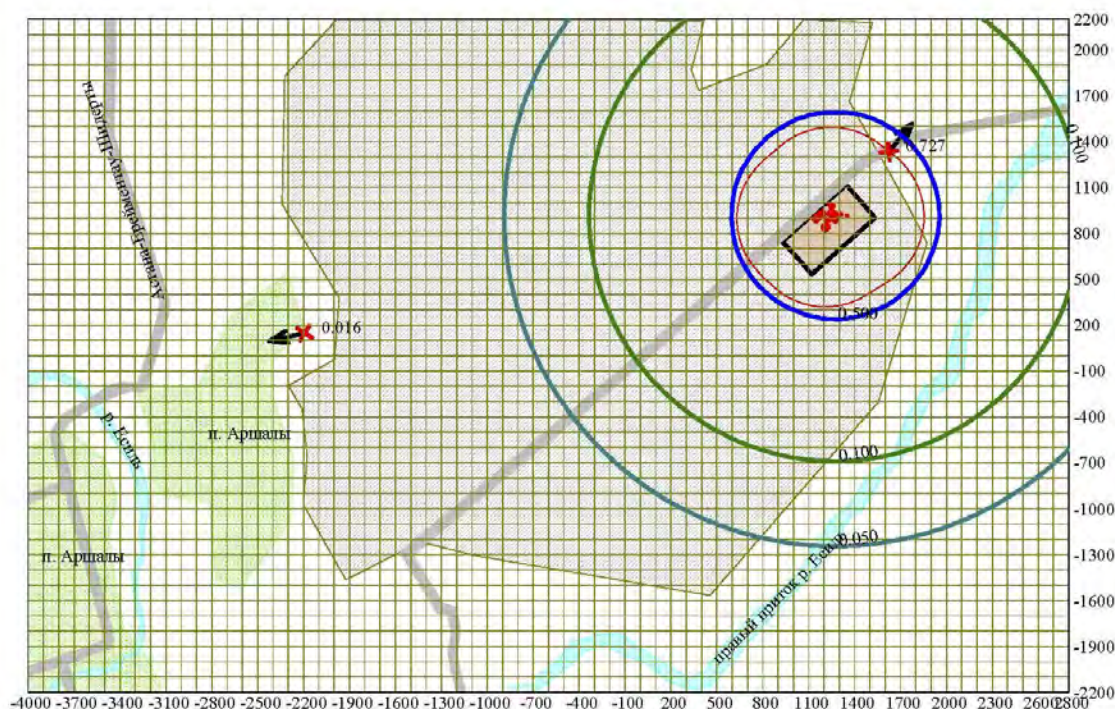
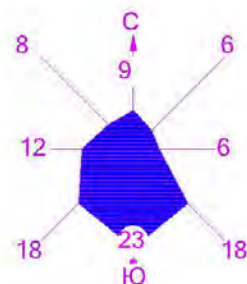
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Умр) м/с



Всего источников: 18. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ								
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния	
----	Ист. -	---	М- (Мг) --	-С [доли ПДК] -	-----	-----	b=C/M ---	
1	6045	П1	0.0201	0.0020143	6.60	6.60	0.100151576	
2	6046	П1	0.0201	0.0019239	6.31	12.91	0.095654227	
3	6031	П1	0.0201	0.0018868	6.19	19.10	0.093809202	
4	6032	П1	0.0201	0.0018768	6.15	25.25	0.093311340	
5	6047	П1	0.0201	0.0018404	6.03	31.29	0.091501981	
6	6034	П1	0.0201	0.0018183	5.96	37.25	0.090404354	
7	6040	П1	0.0201	0.0017966	5.89	43.14	0.089322820	
8	6030	П1	0.0201	0.0017285	5.67	48.81	0.085938215	
9	6039	П1	0.0201	0.0017123	5.61	54.42	0.085134022	
10	6036	П1	0.0201	0.0016890	5.54	59.96	0.083975881	
11	6037	П1	0.0201	0.0016873	5.53	65.49	0.083893150	
12	6033	П1	0.0201	0.0016226	5.32	70.81	0.080674455	
13	6038	П1	0.0201	0.0016199	5.31	76.12	0.080537565	
14	6048	П1	0.0201	0.0015185	4.98	81.10	0.075498603	
15	6035	П1	0.0201	0.0015127	4.96	86.06	0.075211622	
16	6029	П1	0.0201	0.0015115	4.96	91.02	0.075148948	
17	6056	П1	0.0201	0.0014541	4.77	95.79	0.072298653	
-----								
В сумме =				0.0292135	95.79			
Суммарный вклад остальных =				0.0012850	4.21	(1 источник)		
~~~~~								

Город : Аршалынский район
Объект : ИП "КАЗНАБСЕРВИС"
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния



Макс концентрация 62.8332558 ПДК достигается в точке $x=1300$ $y=900$
При опасном направлении 305° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6800 м, высота 4400 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 69×45
Расчет на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК

— 0.050 ПДК
— 0.100 ПДК
— 0.500 ПДК

Жилые зоны, группа N 01
Реки, озера, ручьи
Промышленная зона
Территория предприятия
Асфальтовые дороги
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Максим. значение концентрации
Расч. прямоугольник N 01
Сетка для РП N 01

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :Аршалынский район.

Объект :ИП «КАЗСНАВСЕРВИС».

Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

ПДК_{мр} для примеси 2908 = 0.3 мг/м³

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
Ист.	~	~	~	~	~	градС	~	~	~	~	~	~	~	~	г/с
6001	П1	5.0				27.0	1351.02	911.86	2.50	8.00	35.00	3.0	1.00	0	0.0315000
6002	П1	5.0				27.0	1307.63	926.53	1.20	0.90	30.00	3.0	1.00	0	0.3200000
6003	П1	3.0				27.0	1306.39	928.81	1.20	5.00	30.00	3.0	1.00	0	0.0000030
6004	П1	3.0				27.0	1297.71	927.01	18.00	1.20	25.00	3.0	1.00	0	0.0000110
6005	П1	5.0				27.0	1289.54	923.22	1.68	1.68	25.00	3.0	1.00	0	0.5550000
6006	П1	3.0				27.0	1286.08	926.30	1.20	10.00	50.00	3.0	1.00	0	0.0000060
6007	П1	5.0				27.0	1282.18	929.55	1.68	1.68	50.00	3.0	1.00	0	0.5550000
6008	П1	3.0				27.0	1277.98	920.09	25.00	1.05	15.00	3.0	1.00	0	0.0000132
6009	П1	3.0				27.0	1272.27	924.17	11.00	1.10	28.50	3.0	1.00	0	0.0000061
6010	П1	3.0				27.0	1273.16	922.98	11.00	0.75	45.00	3.0	1.00	0	0.0000042
6011	П1	5.0				27.0	1267.98	918.60	7.00	2.40	35.00	3.0	1.00	0	0.2134000
6012	П1	3.0				27.0	1266.60	924.31	0.89	11.00	35.00	3.0	1.00	0	0.0000050
6013	П1	3.0				27.0	1265.10	926.52	0.70	10.00	35.00	3.0	1.00	0	0.0000035
6014	П1	3.0				27.0	1259.63	914.05	15.00	0.95	25.00	3.0	1.00	0	0.0000072
6015	П1	5.0				27.0	1261.19	932.33	11.00	11.00	50.00	3.0	1.00	0	0.0150000
6016	П1	5.0				27.0	1250.06	911.47	14.00	14.00	30.00	3.0	1.00	0	0.0123760
6021	П1	3.0				27.0	1281.14	918.50	11.00	0.80	39.90	3.0	1.00	0	0.0000044
6022	П1	5.0				27.0	1276.44	912.83	1.15	1.15	0.00	3.0	1.00	0	1.3500000
6023	П1	3.0				27.0	1269.52	907.29	18.00	0.80	40.00	3.0	1.00	0	0.0000070
6024	П1	5.0				27.0	1262.29	901.16	2.10	6.00	35.00	3.0	1.00	0	0.2134000
6025	П1	3.0				27.0	1268.08	893.80	0.60	15.00	35.00	3.0	1.00	0	0.0000045
6026	П1	3.0				27.0	1267.37	893.09	0.60	15.00	35.00	3.0	1.00	0	0.0000045
6027	П1	3.0				27.0	1255.25	897.83	15.00	0.60	20.00	3.0	1.00	0	0.0000045
6028	П1	3.0				27.0	1256.61	896.05	15.00	0.60	35.50	3.0	1.00	0	0.0000045
6029	П1	5.0				27.0	1222.44	852.65	2.50	2.50	0.00	3.0	1.00	0	0.0006000
6030	П1	5.0				27.0	1162.15	891.16	2.50	2.50	0.00	3.0	1.00	0	0.0015000
6031	П1	5.0				27.0	1242.70	976.65	2.50	2.50	0.00	3.0	1.00	0	0.0010500
6032	П1	5.0				27.0	1196.34	922.11	2.50	2.50	0.00	3.0	1.00	0	0.0015000
6033	П1	5.0				27.0	1243.19	890.28	2.50	2.50	0.00	3.0	1.00	0	0.0021000
6034	П1	5.0				27.0	1237.77	942.13	8.00	2.50	70.00	3.0	1.00	0	0.0094000
6035	П1	5.0				27.0	1280.62	888.82	2.50	2.50	0.00	3.0	1.00	0	0.0030000
6036	П1	5.0				27.0	1215.17	891.72	2.50	8.00	80.00	3.0	1.00	0	0.0234300
6037	П1	5.0				27.0	1243.19	908.95	2.50	2.50	0.00	3.0	1.00	0	0.0011100
6038	П1	5.0				27.0	1225.72	879.95	8.00	2.50	60.00	3.0	1.00	0	0.0234300
6039	П1	5.0				27.0	1258.56	937.74	2.50	2.50	30.00	3.0	1.00	0	0.0030000
6040	П1	5.0				27.0	1232.69	929.67	8.00	2.50	0.00	3.0	1.00	0	0.0141000
6041	П1	5.0				27.0	1186.90	929.69	25.00	24.00	42.00	3.0	1.00	0	0.0742560
6042	П1	5.0				27.0	1249.57	980.94	16.00	25.00	42.00	3.0	1.00	0	0.0495040
6043	П1	5.0				27.0	1153.65	900.26	40.01	25.00	40.00	3.0	1.00	0	0.0742560
6044	П1	5.0				27.0	1210.40	841.39	33.00	30.00	44.00	3.0	1.00	0	0.0618800
6045	П1	5.0				27.0	1178.23	938.34	2.50	2.50	0.00	3.0	1.00	0	0.0030000
6046	П1	5.0				27.0	1241.20	990.35	2.50	2.50	0.00	3.0	1.00	0	0.0021000
6047	П1	5.0				27.0	1144.77	909.02	2.50	2.50	0.00	3.0	1.00	0	0.0030000
6048	П1	5.0				27.0	1199.55	851.79	2.50	2.50	0.00	3.0	1.00	0	0.0011100
6049	П1	3.0				27.0	1309.46	925.25	1.20	4.50	60.00	3.0	1.00	0	0.0005440
6050	П1	3.0				27.0	1275.50	925.88	16.00	1.05	28.00	3.0	1.00	0	0.0000085
6051	П1	5.0				27.0	1266.30	920.82	7.00	2.40	35.00	3.0	1.00	0	0.2134000
6052	П1	3.0				27.0	1258.61	916.41	15.00	0.90	25.00	3.0	1.00	0	0.0000070
6053	П1	3.0				27.0	1279.32	921.27	18.00	0.80	70.00	3.0	1.00	0	0.0000073
6054	П1	5.0				27.0	1273.63	885.73	14.00	14.00	30.00	3.0	1.00	0	0.0150000
6055	П1	5.0				27.0	1247.35	892.28	9.00	9.00	35.00	3.0	1.00	0	0.0099000
6056	П1	5.0				27.0	1311.75	924.86	3.00	3.00	30.00	3.0	1.00	0	0.0001000
6060	П1	2.0				27.0	1261.11	890.26	1.00	1.00	0.00	3.0	1.00	0	0.0003900

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :Аршальский район.

Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».

Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М						
Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm
-п/п-	-Ист.-	-----	----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]----
1	6001	0.031500	П1	1.326334	0.50	14.3
2	6002	0.320000	П1	13.473872	0.50	14.3
3	6003	0.00000300	П1	0.000416	0.50	8.5
4	6004	0.0000011	П1	0.001525	0.50	8.5
5	6005	0.555000	П1	23.368750	0.50	14.3
6	6006	0.00000600	П1	0.000832	0.50	8.5
7	6007	0.555000	П1	23.368750	0.50	14.3
8	6008	0.0000013	П1	0.001835	0.50	8.5
9	6009	0.00000610	П1	0.000846	0.50	8.5
10	6010	0.00000420	П1	0.000582	0.50	8.5
11	6011	0.213400	П1	8.985389	0.50	14.3
12	6012	0.00000500	П1	0.000693	0.50	8.5
13	6013	0.00000350	П1	0.000485	0.50	8.5
14	6014	0.00000720	П1	0.000998	0.50	8.5
15	6015	0.015000	П1	0.631588	0.50	14.3
16	6016	0.012376	П1	0.521102	0.50	14.3
17	6021	0.00000440	П1	0.000610	0.50	8.5
18	6022	1.350000	П1	56.842903	0.50	14.3
19	6023	0.00000700	П1	0.000971	0.50	8.5
20	6024	0.213400	П1	8.985389	0.50	14.3
21	6025	0.00000450	П1	0.000624	0.50	8.5
22	6026	0.00000450	П1	0.000624	0.50	8.5
23	6027	0.00000450	П1	0.000624	0.50	8.5
24	6028	0.00000450	П1	0.000624	0.50	8.5
25	6029	0.000600	П1	0.025264	0.50	14.3
26	6030	0.001500	П1	0.063159	0.50	14.3
27	6031	0.001050	П1	0.044211	0.50	14.3
28	6032	0.001500	П1	0.063159	0.50	14.3
29	6033	0.002100	П1	0.088422	0.50	14.3
30	6034	0.009400	П1	0.395795	0.50	14.3
31	6035	0.003000	П1	0.126318	0.50	14.3
32	6036	0.023430	П1	0.986540	0.50	14.3
33	6037	0.001110	П1	0.046737	0.50	14.3
34	6038	0.023430	П1	0.986540	0.50	14.3
35	6039	0.003000	П1	0.126318	0.50	14.3
36	6040	0.014100	П1	0.593693	0.50	14.3
37	6041	0.074256	П1	3.126612	0.50	14.3
38	6042	0.049504	П1	2.084408	0.50	14.3
39	6043	0.074256	П1	3.126612	0.50	14.3
40	6044	0.061880	П1	2.605510	0.50	14.3
41	6045	0.003000	П1	0.126318	0.50	14.3
42	6046	0.002100	П1	0.088422	0.50	14.3
43	6047	0.003000	П1	0.126318	0.50	14.3
44	6048	0.001110	П1	0.046737	0.50	14.3
45	6049	0.000544	П1	0.075438	0.50	8.5
46	6050	0.00000850	П1	0.001179	0.50	8.5
47	6051	0.213400	П1	8.985389	0.50	14.3
48	6052	0.00000700	П1	0.000971	0.50	8.5
49	6053	0.00000730	П1	0.001012	0.50	8.5
50	6054	0.015000	П1	0.631588	0.50	14.3
51	6055	0.009900	П1	0.416848	0.50	14.3
52	6056	0.000100	П1	0.004211	0.50	14.3
53	6060	0.000390	П1	0.139294	0.50	5.7
~~~~~						
Суммарный Мq=		3.858447 г/с				
Сумма См по всем источникам =		162.649414 долей ПДК				
-----						
Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.50 м/с	

**5. Управляющие параметры расчета**

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :Аршалынский район.

Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».

Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 6800x4400 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0 (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 :Аршалынский район.

Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».

Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= -600, Y= 0

размеры: длина(по X)= 6800, ширина(по Y)= 4400, шаг сетки= 100

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1300.0 м, Y= 900.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 62.8332558 доли ПДКмр
	18.8499775 мг/м3

Достигается при опасном направлении 305 град.

и скорости ветра 0.50 м/с

Всего источников: 53. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	Ист.	----	М-(Mq)-----	С[доли ПДК]-----	-----	-----	b=C/M ----
1	6022	П1	1.3500	41.4089127	65.90	65.90	30.6732674
2	6007	П1	0.5550	6.0349245	9.60	75.51	10.8737373
3	6011	П1	0.2134	5.1849012	8.25	83.76	24.2966309
4	6051	П1	0.2134	4.9455695	7.87	91.63	23.1751137
5	6005	П1	0.5550	3.4540255	5.50	97.13	6.2234693
-----							
В сумме =				61.0283318	97.13		
Суммарный вклад остальных =				1.8049240	2.87 (48 источников)		

**7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.**

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :Аршалынский район.

Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».

Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

**Параметры расчетного прямоугольника No 1**

Координаты центра : X=	-600 м; Y=	0
Длина и ширина : L=	6800 м; B=	4400 м
Шаг сетки (dX=dY) : D=	100 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 10.0 (Uмр) м/с

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 62.8332558 долей ПДКмр  
= 18.8499775 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Xм = 1300.0 м

( X-столбец 54, Y-строка 14) Yм = 900.0 м

При опасном направлении ветра : 305 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :Аршалынский район.

Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».

Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

ПДК_{мр} для примеси 2908 = 0.3 мг/м³

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 434

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0 (U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -2192.0 м, Y= 148.5 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.0157093 доли ПДК _{мр}
		0.0047128 мг/м ³

Достигается при опасном направлении 77 град.

и скорости ветра 10.00 м/с

Всего источников: 53. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
Ист.	Ист.	Ист.	М- (Мг)	С [доли ПДК]			b=C/M
1	6022	П1	1.3500	0.0054883	34.94	34.94	0.004065385
2	6007	П1	0.5550	0.0022432	14.28	49.22	0.004041860
3	6005	П1	0.5550	0.0022345	14.22	63.44	0.004026075
4	6002	П1	0.3200	0.0012730	8.10	71.54	0.003978038
5	6024	П1	0.2134	0.0008767	5.58	77.12	0.004108477
6	6051	П1	0.2134	0.0008724	5.55	82.68	0.004088045
7	6011	П1	0.2134	0.0008717	5.55	88.23	0.004084765
8	6043	П1	0.0743	0.0003277	2.09	90.31	0.004413726
9	6041	П1	0.0743	0.0003193	2.03	92.35	0.004299465
10	6044	П1	0.0619	0.0002646	1.68	94.03	0.004276218
11	6042	П1	0.0495	0.0002027	1.29	95.32	0.004094363
-----							
В сумме =				0.0149741	95.32		
Суммарный вклад остальных =				0.0007352	4.68	(42 источника)	

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :Аршалынский район.

Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».

Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

ПДК_{мр} для примеси 2908 = 0.3 мг/м³

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 69

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0 (U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1624.4 м, Y= 1334.8 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.7272830 доли ПДК _{мр}
		0.2181849 мг/м ³

Достигается при опасном направлении 220 град.

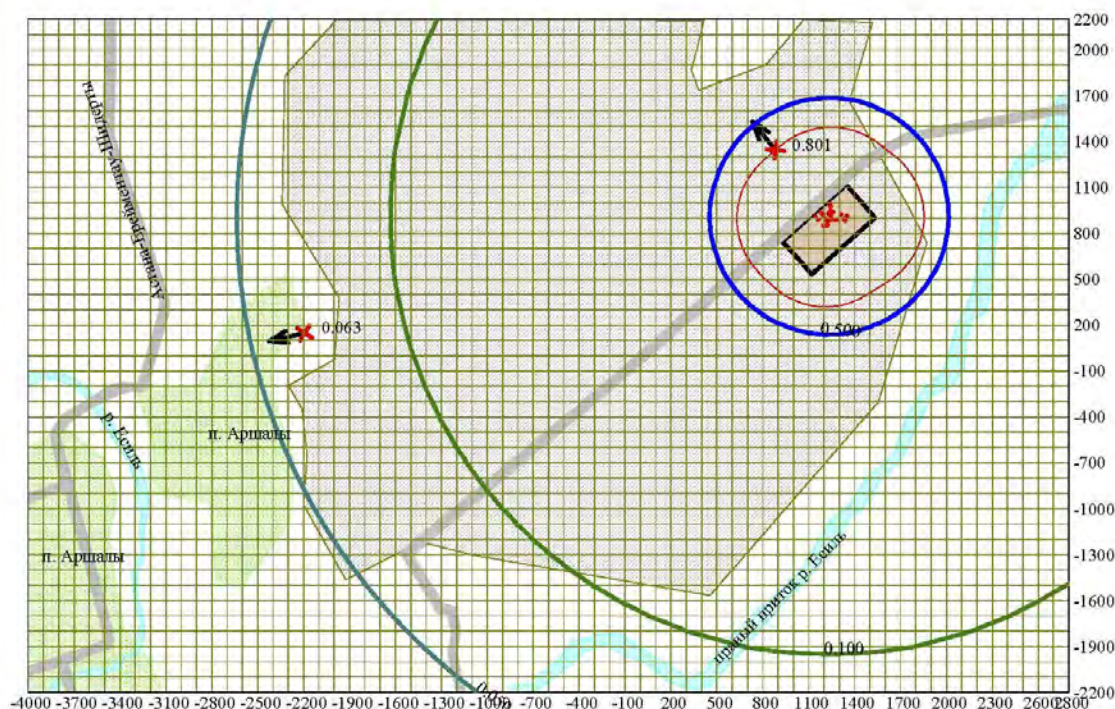
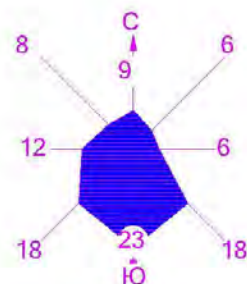
и скорости ветра 10.00 м/с

Всего источников: 53. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	Ист. -	---	М (Мг) --	С [доли ПДК] -	-----	-----	b=C/M ---
1	6022	П1	1.3500	0.2532850	34.83	34.83	0.187618509
2	6007	П1	0.5550	0.1098480	15.10	49.93	0.197924346
3	6005	П1	0.5550	0.1096846	15.08	65.01	0.197629973
4	6002	П1	0.3200	0.0658721	9.06	74.07	0.205850393
5	6051	П1	0.2134	0.0399571	5.49	79.56	0.187240511
6	6011	П1	0.2134	0.0399034	5.49	85.05	0.186988652
7	6024	П1	0.2134	0.0378573	5.21	90.25	0.177400500
8	6041	П1	0.0743	0.0112252	1.54	91.80	0.151169494
9	6043	П1	0.0743	0.0098984	1.36	93.16	0.133300602
10	6042	П1	0.0495	0.0097252	1.34	94.50	0.196453586
11	6044	П1	0.0619	0.0087353	1.20	95.70	0.141165704
В сумме =				0.6959918	95.70		
Суммарный вклад остальных =				0.0312912	4.30	(42 источника)	

Город: Аршалынский район  
Объект: ИП "КАЗНАБСЕРВИС"  
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014  
6007 0301+0330



Макс концентрация 8.3409462 ПДК достигается в точке  $x=1200$   $y=800$   
При опасном направлении  $15^\circ$  и опасной скорости ветра  $0.5$  м/с  
Расчетный прямоугольник № 1, ширина  $6800$  м, высота  $4400$  м,  
шаг расчетной сетки  $100$  м, количество расчетных точек  $69 \times 45$   
Расчёт на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК

— 0.050 ПДК  
— 0.100 ПДК  
— 0.500 ПДК

Жилые зоны, группа N 01  
Реки, озера, ручьи  
Промышленная зона  
Территория предприятия  
Асфальтовые дороги  
Санитарно-защитные зоны, группа N 01  
Максим. значение концентрации  
Расч. прямоугольник N 01  
Сетка для РП N 01

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :Аршалынский район.

Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».

Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид

0330 Сера диоксид

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
~Ист.~	~ ~	~м~	~м~	~м/с~	~м3/с~	градС	~м~	~м~	~м~	~м~	~гр.~	~ ~	~ ~	~ ~	~г/с~
----- Примесь 0301-----															
6001	П1	5.0				27.0	1351.02	911.86	2.50	8.00	35.00	1.0	1.00	0	0.0827520
6029	П1	5.0				27.0	1222.44	852.65	2.50	2.50	0.00	1.0	1.00	0	0.0827520
6030	П1	5.0				27.0	1162.15	891.16	2.50	2.50	0.00	1.0	1.00	0	0.0827520
6031	П1	5.0				27.0	1242.70	976.65	2.50	2.50	0.00	1.0	1.00	0	0.0827520
6032	П1	5.0				27.0	1196.34	922.11	2.50	2.50	0.00	1.0	1.00	0	0.0827520
6033	П1	5.0				27.0	1243.19	890.28	2.50	2.50	0.00	1.0	1.00	0	0.0827520
6034	П1	5.0				27.0	1237.77	942.13	8.00	2.50	70.00	1.0	1.00	0	0.0827520
6035	П1	5.0				27.0	1280.62	888.82	2.50	2.50	0.00	1.0	1.00	0	0.0827520
6036	П1	5.0				27.0	1215.17	891.72	2.50	8.00	80.00	1.0	1.00	0	0.0827520
6037	П1	5.0				27.0	1243.19	908.95	2.50	2.50	0.00	1.0	1.00	0	0.0827520
6038	П1	5.0				27.0	1225.72	879.95	8.00	2.50	60.00	1.0	1.00	0	0.0827520
6039	П1	5.0				27.0	1258.56	937.74	2.50	2.50	30.00	1.0	1.00	0	0.0827520
6040	П1	5.0				27.0	1232.69	929.67	8.00	2.50	0.00	1.0	1.00	0	0.0827520
6045	П1	5.0				27.0	1178.23	938.34	2.50	2.50	0.00	1.0	1.00	0	0.0827520
6046	П1	5.0				27.0	1241.20	990.35	2.50	2.50	0.00	1.0	1.00	0	0.0827520
6047	П1	5.0				27.0	1144.77	909.02	2.50	2.50	0.00	1.0	1.00	0	0.0827520
6048	П1	5.0				27.0	1199.55	851.79	2.50	2.50	0.00	1.0	1.00	0	0.0827520
6056	П1	5.0				27.0	1311.75	924.86	3.00	3.00	30.00	1.0	1.00	0	0.0827520
6057	П1	2.0				27.0	1329.99	894.24	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0042000
6058	П1	2.0				27.0	1339.36	885.59	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0110000
6060	П1	2.0				27.0	1261.11	890.26	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0004200
----- Примесь 0330-----															
6001	П1	5.0				27.0	1351.02	911.86	2.50	8.00	35.00	1.0	1.00	0	0.0090000
6029	П1	5.0				27.0	1222.44	852.65	2.50	2.50	0.00	1.0	1.00	0	0.0090000
6030	П1	5.0				27.0	1162.15	891.16	2.50	2.50	0.00	1.0	1.00	0	0.0090000
6031	П1	5.0				27.0	1242.70	976.65	2.50	2.50	0.00	1.0	1.00	0	0.0090000
6032	П1	5.0				27.0	1196.34	922.11	2.50	2.50	0.00	1.0	1.00	0	0.0090000
6033	П1	5.0				27.0	1243.19	890.28	2.50	2.50	0.00	1.0	1.00	0	0.0090000
6034	П1	5.0				27.0	1237.77	942.13	8.00	2.50	70.00	1.0	1.00	0	0.0090000
6035	П1	5.0				27.0	1280.62	888.82	2.50	2.50	0.00	1.0	1.00	0	0.0090000
6036	П1	5.0				27.0	1215.17	891.72	2.50	8.00	80.00	1.0	1.00	0	0.0090000
6037	П1	5.0				27.0	1243.19	908.95	2.50	2.50	0.00	1.0	1.00	0	0.0090000
6038	П1	5.0				27.0	1225.72	879.95	8.00	2.50	60.00	1.0	1.00	0	0.0090000
6039	П1	5.0				27.0	1258.56	937.74	2.50	2.50	30.00	1.0	1.00	0	0.0090000
6040	П1	5.0				27.0	1232.69	929.67	8.00	2.50	0.00	1.0	1.00	0	0.0090000
6045	П1	5.0				27.0	1178.23	938.34	2.50	2.50	0.00	1.0	1.00	0	0.0090000
6046	П1	5.0				27.0	1241.20	990.35	2.50	2.50	0.00	1.0	1.00	0	0.0090000
6047	П1	5.0				27.0	1144.77	909.02	2.50	2.50	0.00	1.0	1.00	0	0.0090000
6048	П1	5.0				27.0	1199.55	851.79	2.50	2.50	0.00	1.0	1.00	0	0.0090000
6056	П1	5.0				27.0	1311.75	924.86	3.00	3.00	30.00	1.0	1.00	0	0.0090000

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :Аршалынский район.

Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».

Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид

0330 Сера диоксид

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для групп суммации выброс $M_q = M1/ПДК1 + ... + Mn/ПДКn$ , а суммарная концентрация $C_m = C_{m1}/ПДК1 + ... + C_{mn}/ПДКn$							
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а $C_m$ - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным $M$							
~~~~~							
Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	M_q	Тип	C_m	U_m	X_m	
-п/п-	-Ист.-	-----	----	-[доли ПДК]-	---[м/с]---	----[м]---	
1	6001	0.431760	П1	1.817962	0.50	28.5	
2	6029	0.431760	П1	1.817962	0.50	28.5	
3	6030	0.431760	П1	1.817962	0.50	28.5	
4	6031	0.431760	П1	1.817962	0.50	28.5	
5	6032	0.431760	П1	1.817962	0.50	28.5	
6	6033	0.431760	П1	1.817962	0.50	28.5	
7	6034	0.431760	П1	1.817962	0.50	28.5	
8	6035	0.431760	П1	1.817962	0.50	28.5	
9	6036	0.431760	П1	1.817962	0.50	28.5	
10	6037	0.431760	П1	1.817962	0.50	28.5	
11	6038	0.431760	П1	1.817962	0.50	28.5	
12	6039	0.431760	П1	1.817962	0.50	28.5	
13	6040	0.431760	П1	1.817962	0.50	28.5	
14	6045	0.431760	П1	1.817962	0.50	28.5	
15	6046	0.431760	П1	1.817962	0.50	28.5	
16	6047	0.431760	П1	1.817962	0.50	28.5	
17	6048	0.431760	П1	1.817962	0.50	28.5	
18	6056	0.431760	П1	1.817962	0.50	28.5	
19	6057	0.021000	П1	0.750047	0.50	11.4	
20	6058	0.055000	П1	1.964409	0.50	11.4	
21	6060	0.002100	П1	0.075005	0.50	11.4	
~~~~~							
Суммарный $M_q$ =		7.849780	(сумма $M_q/ПДК$ по всем примесям)				
Сумма $C_m$ по всем источникам =		35.512783	долей ПДК				
-----							
Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.50	м/с	

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :Аршалынский район.

Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».

Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид

0330 Сера диоксид

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 6800x4400 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0 ( $U_{пр}$ ) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св}$  = 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :Аршалынский район.

Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».

Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид

0330 Сера диоксид

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= -600, Y= 0

размеры: длина(по X)= 6800, ширина(по Y)= 4400, шаг сетки= 100

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1200.0 м, Y= 800.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 8.3409462 доли ПДК_{мр} |

Достигается при опасном направлении 15 град.

и скорости ветра 0.56 м/с

Всего источников: 21. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
Ист.	М	М(Мг)	-С[доли ПДК]				b=C/M
1	6029	П1	0.4318	1.2260590	14.70	14.70	2.8396769
2	6048	П1	0.4318	0.9991732	11.98	26.68	2.3141863
3	6038	П1	0.4318	0.9548289	11.45	38.13	2.2114806
4	6036	П1	0.4318	0.8235766	9.87	48.00	1.9074870
5	6033	П1	0.4318	0.6770129	8.12	56.12	1.5680306
6	6037	П1	0.4318	0.6058791	7.26	63.38	1.4032774
7	6040	П1	0.4318	0.5306790	6.36	69.74	1.2291064
8	6034	П1	0.4318	0.4606203	5.52	75.27	1.0668435
9	6039	П1	0.4318	0.4117951	4.94	80.20	0.953759193
10	6032	П1	0.4318	0.4098467	4.91	85.12	0.949246526
11	6031	П1	0.4318	0.3259716	3.91	89.02	0.754983306
12	6046	П1	0.4318	0.2876956	3.45	92.47	0.666332304
13	6045	П1	0.4318	0.2114402	2.53	95.01	0.489716977
В сумме =				7.9245777	95.01		
Суммарный вклад остальных =				0.4163685	4.99	(8 источников)	

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :Аршалынский район.

Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».

Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид

0330 Сера диоксид

Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра : X= -600 м; Y= 0

Длина и ширина : L= 6800 м; B= 4400 м

Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 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 10.0(U_{мр}) м/с

В целом по расчетному прямоугольнику:

Безразмерная макс. концентрация ---> C_м = 8.3409462

Достигается в точке с координатами: X_м = 1200.0 м

( X-столбец 53, Y-строка 15) Y_м = 800.0 м

При опасном направлении ветра : 15 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.56 м/с

**8. Результаты расчета по жилой застройке.**

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :Аршалынский район.

Объект :ИП «КАЗНАБСЕРВИС».

Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид

0330 Сера диоксид

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 434

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0 (U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -2192.0 м, Y= 148.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0627537 доли ПДК_{мр} |

Достигается при опасном направлении 77 град.

и скорости ветра 0.87 м/с

Всего источников: 21. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф.влияния
Ист.	Ист.	Ист.	М (Мг)	С [доли ПДК]			b=C/M
1	6047	П1	0.4318	0.0036608	5.83	5.83	0.008478832
2	6030	П1	0.4318	0.0036275	5.78	11.61	0.008401557
3	6045	П1	0.4318	0.0035648	5.68	17.29	0.008256366
4	6048	П1	0.4318	0.0035529	5.66	22.96	0.008228827
5	6032	П1	0.4318	0.0035315	5.63	28.58	0.008179205
6	6036	П1	0.4318	0.0035018	5.58	34.16	0.008110622
7	6029	П1	0.4318	0.0034987	5.58	39.74	0.008103390
8	6038	П1	0.4318	0.0034821	5.55	45.29	0.008064865
9	6040	П1	0.4318	0.0034450	5.49	50.78	0.007978921
10	6033	П1	0.4318	0.0034385	5.48	56.26	0.007963861
11	6037	П1	0.4318	0.0034310	5.47	61.72	0.007946491
12	6034	П1	0.4318	0.0034274	5.46	67.19	0.007938227
13	6031	П1	0.4318	0.0033974	5.41	72.60	0.007868803
14	6046	П1	0.4318	0.0033923	5.41	78.01	0.007856853
15	6039	П1	0.4318	0.0033840	5.39	83.40	0.007837613
16	6035	П1	0.4318	0.0033560	5.35	88.75	0.007772793
17	6056	П1	0.4318	0.0032761	5.22	93.97	0.007587718
18	6001	П1	0.4318	0.0031998	5.10	99.07	0.007411081
В сумме =				0.0621674	99.07		
Суммарный вклад остальных =				0.0005863	0.93	(3 источника)	

**9. Результаты расчета по границе санзоны.**

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :Аршалынский район.

Объект :ИП «КАЗНАБСЕРВИС».

Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид

0330 Сера диоксид

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 69

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0 (U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 883.1 м, Y= 1344.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.8014757 доли ПДК_{мр} |

Достигается при опасном направлении 141 град.

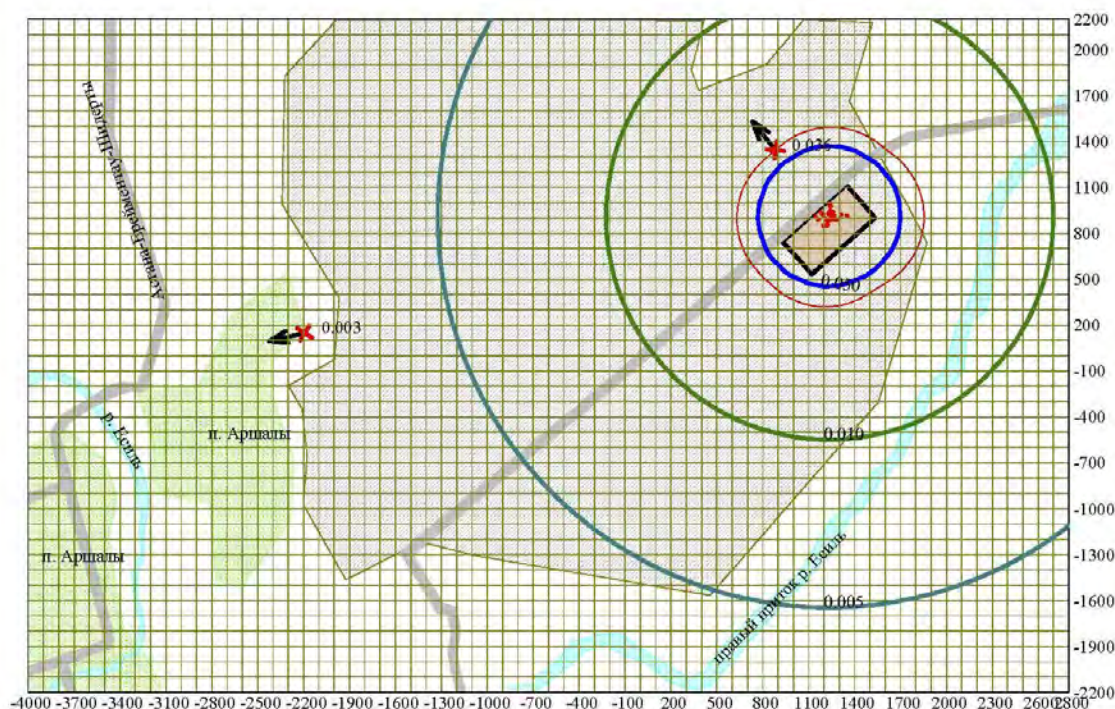
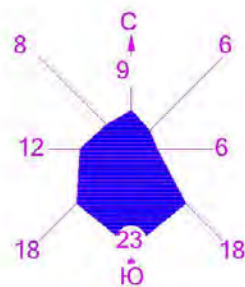
и скорости ветра 0.50 м/с

Всего источников: 21. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	Ист. -	---	М- (Мг) --	-С [доли ПДК] -	-----	-----	----- b=C/M ----
1	6045	П1	0.4318	0.0518897	6.47	6.47	0.120181896
2	6046	П1	0.4318	0.0495596	6.18	12.66	0.114785075
3	6031	П1	0.4318	0.0486037	6.06	18.72	0.112571046
4	6032	П1	0.4318	0.0483457	6.03	24.75	0.111973614
5	6047	П1	0.4318	0.0474083	5.92	30.67	0.109802388
6	6034	П1	0.4318	0.0468396	5.84	36.51	0.108485229
7	6040	П1	0.4318	0.0462792	5.77	42.29	0.107187390
8	6030	П1	0.4318	0.0445256	5.56	47.84	0.103125870
9	6039	П1	0.4318	0.0441090	5.50	53.35	0.102160826
10	6036	П1	0.4318	0.0435089	5.43	58.78	0.100771070
11	6037	П1	0.4318	0.0434661	5.42	64.20	0.100671783
12	6033	П1	0.4318	0.0417984	5.22	69.41	0.096809350
13	6038	П1	0.4318	0.0417275	5.21	74.62	0.096645087
14	6048	П1	0.4318	0.0391167	4.88	79.50	0.090598330
15	6035	П1	0.4318	0.0389680	4.86	84.36	0.090253957
16	6029	П1	0.4318	0.0389356	4.86	89.22	0.090178743
17	6056	П1	0.4318	0.0374588	4.67	93.89	0.086758390
18	6001	П1	0.4318	0.0331025	4.13	98.02	0.076668769
-----							
В сумме =				0.7856429	98.02		
Суммарный вклад остальных =				0.0158328	1.98	(3 источника)	

Город: Аршалынский район  
Объект: ИП "КАЗНАБСЕРВИС"  
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014  
6041 0330+0342



Макс концентрация 0.5008994 ПДК достигается в точке  $x=1300$   $y=900$   
При опасном направлении  $263^\circ$  и опасной скорости ветра 0.5 м/с  
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 6800 м, высота 4400 м,  
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек  $69 \times 45$   
Расчет на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК

— 0.005 ПДК  
— 0.010 ПДК  
— 0.050 ПДК

- Жилые зоны, группа N 01
- Реки, озера, ручьи
- Промышленная зона
- Территория предприятия
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

**3. Исходные параметры источников.**

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :Аршалынский район.

Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».

Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)

Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид

0342 Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
Ист.	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
Ист.	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
----- Примесь 0330-----															
6001	П1	5.0				27.0	1351.02	911.86	2.50	8.00	35.00	1.0	1.00	0	0.0090000
6029	П1	5.0				27.0	1222.44	852.65	2.50	2.50	0.00	1.0	1.00	0	0.0090000
6030	П1	5.0				27.0	1162.15	891.16	2.50	2.50	0.00	1.0	1.00	0	0.0090000
6031	П1	5.0				27.0	1242.70	976.65	2.50	2.50	0.00	1.0	1.00	0	0.0090000
6032	П1	5.0				27.0	1196.34	922.11	2.50	2.50	0.00	1.0	1.00	0	0.0090000
6033	П1	5.0				27.0	1243.19	890.28	2.50	2.50	0.00	1.0	1.00	0	0.0090000
6034	П1	5.0				27.0	1237.77	942.13	8.00	2.50	70.00	1.0	1.00	0	0.0090000
6035	П1	5.0				27.0	1280.62	888.82	2.50	2.50	0.00	1.0	1.00	0	0.0090000
6036	П1	5.0				27.0	1215.17	891.72	2.50	8.00	80.00	1.0	1.00	0	0.0090000
6037	П1	5.0				27.0	1243.19	908.95	2.50	2.50	0.00	1.0	1.00	0	0.0090000
6038	П1	5.0				27.0	1225.72	879.95	8.00	2.50	60.00	1.0	1.00	0	0.0090000
6039	П1	5.0				27.0	1258.56	937.74	2.50	2.50	30.00	1.0	1.00	0	0.0090000
6040	П1	5.0				27.0	1232.69	929.67	8.00	2.50	0.00	1.0	1.00	0	0.0090000
6045	П1	5.0				27.0	1178.23	938.34	2.50	2.50	0.00	1.0	1.00	0	0.0090000
6046	П1	5.0				27.0	1241.20	990.35	2.50	2.50	0.00	1.0	1.00	0	0.0090000
6047	П1	5.0				27.0	1144.77	909.02	2.50	2.50	0.00	1.0	1.00	0	0.0090000
6048	П1	5.0				27.0	1199.55	851.79	2.50	2.50	0.00	1.0	1.00	0	0.0090000
6056	П1	5.0				27.0	1311.75	924.86	3.00	3.00	30.00	1.0	1.00	0	0.0090000
----- Примесь 0342-----															
6059	П1	2.0				27.0	1266.18	909.73	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0001000
6060	П1	2.0				27.0	1261.11	890.26	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0002100

**4. Расчетные параметры См, Ум, Хм**

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :Аршалынский район.

Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».

Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)

Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид

0342 Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКn$ , а															
суммарная концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + \dots + Cmn/ПДКn$															
- 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	См	Um	Хм		Номер	Код	Mq	Тип	См	Um	Хм	
-п/п-	-Ист.-	-	-	-[доли ПДК]-	-[м/с]-	-[м]-		-п/п-	-Ист.-	-	-	-[доли ПДК]-	-[м/с]-	-[м]-	
1	6001	0.018000	П1	0.075791	0.50	28.5		1	6001	0.018000	П1	0.075791	0.50	28.5	
2	6029	0.018000	П1	0.075791	0.50	28.5		2	6029	0.018000	П1	0.075791	0.50	28.5	
3	6030	0.018000	П1	0.075791	0.50	28.5		3	6030	0.018000	П1	0.075791	0.50	28.5	
4	6031	0.018000	П1	0.075791	0.50	28.5		4	6031	0.018000	П1	0.075791	0.50	28.5	
5	6032	0.018000	П1	0.075791	0.50	28.5		5	6032	0.018000	П1	0.075791	0.50	28.5	
6	6033	0.018000	П1	0.075791	0.50	28.5		6	6033	0.018000	П1	0.075791	0.50	28.5	
7	6034	0.018000	П1	0.075791	0.50	28.5		7	6034	0.018000	П1	0.075791	0.50	28.5	
8	6035	0.018000	П1	0.075791	0.50	28.5		8	6035	0.018000	П1	0.075791	0.50	28.5	
9	6036	0.018000	П1	0.075791	0.50	28.5		9	6036	0.018000	П1	0.075791	0.50	28.5	
10	6037	0.018000	П1	0.075791	0.50	28.5		10	6037	0.018000	П1	0.075791	0.50	28.5	
11	6038	0.018000	П1	0.075791	0.50	28.5		11	6038	0.018000	П1	0.075791	0.50	28.5	
12	6039	0.018000	П1	0.075791	0.50	28.5		12	6039	0.018000	П1	0.075791	0.50	28.5	
13	6040	0.018000	П1	0.075791	0.50	28.5		13	6040	0.018000	П1	0.075791	0.50	28.5	
14	6045	0.018000	П1	0.075791	0.50	28.5		14	6045	0.018000	П1	0.075791	0.50	28.5	
15	6046	0.018000	П1	0.075791	0.50	28.5		15	6046	0.018000	П1	0.075791	0.50	28.5	
16	6047	0.018000	П1	0.075791	0.50	28.5		16	6047	0.018000	П1	0.075791	0.50	28.5	
17	6048	0.018000	П1	0.075791	0.50	28.5		17	6048	0.018000	П1	0.075791	0.50	28.5	
18	6056	0.018000	П1	0.075791	0.50	28.5		18	6056	0.018000	П1	0.075791	0.50	28.5	
19	6059	0.005000	П1	0.178583	0.50	11.4		19	6059	0.005000	П1	0.178583	0.50	11.4	
20	6060	0.010500	П1	0.375023	0.50	11.4		20	6060	0.010500	П1	0.375023	0.50	11.4	
~~~~~															
Суммарный $Mq = 0.339500$ (сумма $Mq/ПДК$ по всем примесям)															
Сумма $Cm$ по всем источникам = 1.917836 долей ПДК															
-----															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

**5. Управляющие параметры расчета**

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :Аршалынский район.

Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».

Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)

Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид

0342 Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 6800x4400 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

**6. Результаты расчета в виде таблицы.**

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :Аршалынский район.

Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».

Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)

Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид

0342 Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= -600, Y= 0

размеры: длина(по X)= 6800, ширина(по Y)= 4400, шаг сетки= 100

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1300.0 м, Y= 900.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5008994 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 263 град.

и скорости ветра 0.50 м/с

Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
Ист.	М- (Мг)	С [доли ПДК]	б=C/M				
1	6060	П1	0.0105	0.1518933	30.32	30.32	14.4660320
2	6033	П1	0.0180	0.0553044	11.04	41.37	3.0724647
3	6038	П1	0.0180	0.0400980	8.01	49.37	2.2276659
4	6059	П1	0.005000	0.0397981	7.95	57.32	7.9596162
5	6036	П1	0.0180	0.0395004	7.89	65.20	2.1944664
6	6037	П1	0.0180	0.0381875	7.62	72.83	2.1215298
7	6035	П1	0.0180	0.0301115	6.01	78.84	1.6728597
8	6030	П1	0.0180	0.0208230	4.16	82.99	1.1568354
9	6032	П1	0.0180	0.0180991	3.61	86.61	1.0055059
10	6048	П1	0.0180	0.0174061	3.47	90.08	0.967003047
11	6047	П1	0.0180	0.0152854	3.05	93.13	0.849190652
12	6029	П1	0.0180	0.0145869	2.91	96.05	0.810382962
В сумме =				0.4810936	96.05		
Суммарный вклад остальных				0.0198057	3.95	(8 источников)	

**7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.**

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :Аршалынский район.

Объект :ИП «КАЗНАВСЕРВИС».

Вар.расч. :Расч.год: 2026 (СП)

Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид

0342 Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)

Параметры расчетного прямоугольника No 1

| Координаты центра : X= -600 м; Y= 0 |

| Длина и ширина : L= 6800 м; B= 4400 м |

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 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 10.0(Умр) м/с

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Безразмерная макс. концентрация --->  $C_m = 0.5008994$   
Достигается в точке с координатами:  $X_m = 1300.0$  м  
( X-столбец 54, Y-строка 14)  $Y_m = 900.0$  м  
При опасном направлении ветра : 263 град.  
и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

**8. Результаты расчета по жилой застройке.**

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город : Аршалынский район.  
Объект : ИП «КАЗНАБСЕРВИС».  
Вар.расч. : Расч.год: 2026 (СП)  
Группа суммации : 6041=0330 Сера диоксид  
0342 Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 434  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0 (U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки :  $X = -2192.0$  м,  $Y = 148.5$  м

Максимальная суммарная концентрация |  $C_s = 0.0027135$  доли ПДК_{мр} |

Достигается при опасном направлении 77 град.  
и скорости ветра 0.88 м/с

Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ								
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния	
----	Ист.-	---	М- (Мг) --	С [доли ПДК] -	-----	-----	-----	b=C/M ---
1	6047	П1	0.0180	0.0001526	5.62	5.62	0.008478832	
2	6030	П1	0.0180	0.0001512	5.57	11.20	0.008401557	
3	6045	П1	0.0180	0.0001486	5.48	16.67	0.008256366	
4	6048	П1	0.0180	0.0001481	5.46	22.13	0.008228828	
5	6032	П1	0.0180	0.0001472	5.43	27.56	0.008179205	
6	6036	П1	0.0180	0.0001460	5.38	32.94	0.008110622	
7	6029	П1	0.0180	0.0001459	5.38	38.31	0.008103390	
8	6038	П1	0.0180	0.0001452	5.35	43.66	0.008064866	
9	6040	П1	0.0180	0.0001436	5.29	48.96	0.007978921	
10	6033	П1	0.0180	0.0001433	5.28	54.24	0.007963861	
11	6037	П1	0.0180	0.0001430	5.27	59.51	0.007946491	
12	6034	П1	0.0180	0.0001429	5.27	64.78	0.007938227	
13	6031	П1	0.0180	0.0001416	5.22	70.00	0.007868803	
14	6046	П1	0.0180	0.0001414	5.21	75.21	0.007856853	
15	6039	П1	0.0180	0.0001411	5.20	80.41	0.007837612	
16	6035	П1	0.0180	0.0001399	5.16	85.56	0.007772793	
17	6056	П1	0.0180	0.0001366	5.03	90.60	0.007587717	
18	6001	П1	0.0180	0.0001334	4.92	95.51	0.007411080	
-----								
В сумме =				0.0025917	95.51			
Суммарный вклад остальных =				0.0001218	4.49 (2 источника)			

**9. Результаты расчета по границе санзоны.**

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город : Аршалынский район.  
Объект : ИП «КАЗНАБСЕРВИС».  
Вар.расч. : Расч.год: 2026 (СП)  
Группа суммации : 6041=0330 Сера диоксид  
0342 Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия  
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 69  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 10.0 (U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки :  $X = 883.1$  м,  $Y = 1344.1$  м

Максимальная суммарная концентрация |  $C_s = 0.0363977$  доли ПДК_{мр} |

Достигается при опасном направлении 141 град.  
и скорости ветра 10.00 м/с

Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	Ист. -	---	---М- (Мг) --	-С [доли ПДК] -	-----	-----	---- b=C/M ----
1	6060	П1	0.0105	0.0024555	6.75	6.75	0.233854055
2	6045	П1	0.0180	0.0021633	5.94	12.69	0.120181896
3	6046	П1	0.0180	0.0020661	5.68	18.37	0.114785075
4	6031	П1	0.0180	0.0020263	5.57	23.93	0.112571046
5	6032	П1	0.0180	0.0020155	5.54	29.47	0.111973614
6	6047	П1	0.0180	0.0019764	5.43	34.90	0.109802380
7	6034	П1	0.0180	0.0019527	5.36	40.27	0.108485229
8	6040	П1	0.0180	0.0019294	5.30	45.57	0.107187398
9	6030	П1	0.0180	0.0018563	5.10	50.67	0.103125863
10	6039	П1	0.0180	0.0018389	5.05	55.72	0.102160834
11	6036	П1	0.0180	0.0018139	4.98	60.70	0.100771062
12	6037	П1	0.0180	0.0018121	4.98	65.68	0.100671783
13	6033	П1	0.0180	0.0017426	4.79	70.47	0.096809343
14	6038	П1	0.0180	0.0017396	4.78	75.25	0.096645094
15	6048	П1	0.0180	0.0016308	4.48	79.73	0.090598330
16	6035	П1	0.0180	0.0016246	4.46	84.19	0.090253949
17	6029	П1	0.0180	0.0016232	4.46	88.65	0.090178743
18	6056	П1	0.0180	0.0015617	4.29	92.94	0.086758390
19	6001	П1	0.0180	0.0013800	3.79	96.73	0.076668762
-----							
В сумме =				0.0352088	96.73		
Суммарный вклад остальных =				0.0011889	3.27	(1 источник)	
~~~~~							

Приложение 11

СПРАВКА РГП «КАЗГИДРОМЕТ» № ЗТ-2026-01198786 ОТ 08.04.2026 Г.
О МЕТЕОПАРАМЕТРАХ П. АРШАЛЫ

**«Қазгидромет» шаруашылық
жүргізу құрылымы
республикалық мемлекеттік
кәсіпорны Ақмола облысы
бойынша филиалы**



**Республиканское государственное
предприятие на праве
хозяйственного ведения
«Казгидромет» филиал по
Ақмолинской области**

Қазақстан Республикасы 010000, Көкшетау
қ., Ш. Құдайбердиев 27, 3 Этаж

Республика Казахстан 010000, г.Кокшетау,
Ш. Құдайбердиев 27, 3 Этаж

08.04.2026 №ЗТ-2026-01198786

Товарищество с ограниченной
ответственностью "САИС-экологі-недр"

На №ЗТ-2026-01198786 от 19 марта 2026 года

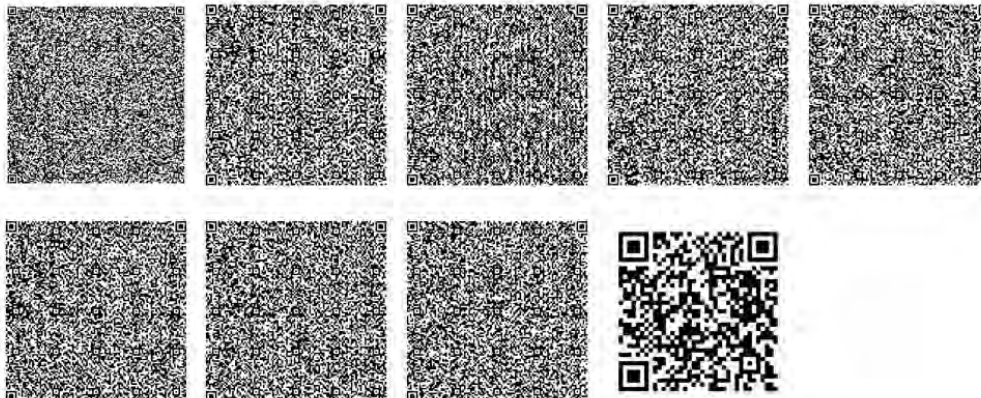
«САИС-экологі-недр» ЖШС 20.03.2026ж. кіріс №ЗТ-2026-01198786 сұранымыңызға сәйкес, Ақмола облысы, Аршалы ауданы, Аршалы метеостанциясының берген мәліметтері бойынша келесі метеорологиялық ақпаратты ұсынамыз. Қосымша №1 2 парақта. Филиал директоры Б. Макажанова Орынд. А. Кантаева Тел.: 8(7162) 50-10-14 ТОО «САИС экологі-недр» Согласно Вашего запроса за вхд. №ЗТ-2026-01198786 от 20.03.2026г. по данным наблюдений метеостанции Аршалы, Аршалынского района, Ақмолинской области предоставляем следующую метеорологическую информацию. Приложение №1 на 2 листах. Директор филиала Б. Макажанова Орынд. А. Кантаева Тел.: 8(7162) 50-10-14

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.

Филиалдың директоры

МАКАЖАНОВА БАХЫТ РЫСПЕКОВНА



Орындаушы

МАКАЖАНОВА БАХЫТ РЫСПЕКОВНА

тел.: 7015207121

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2010 жылғы 1 қаңтардағы №370-II Заңы 7-бабының 1-тармағына тікелей қарап танығыштағы құжатпен бірдей.

Давиет құжаты бойынша рунитті 1-статья 7-SPR от 7 января 2008 года №370-II «Электронном документе и электронном цифровой подписи» равнозначен документу на бумаге и неопределяет.

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 №1

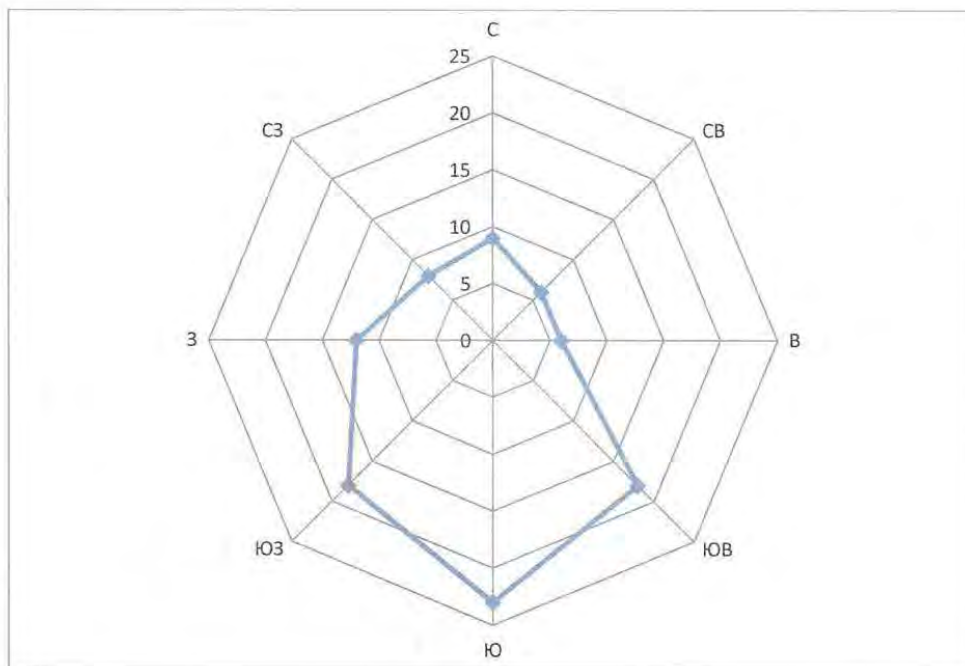
Метеорологическая информация по данным
метеостанции Аршалы за 2025 год

1. Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца: +27,0°C (июнь);
2. Средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца: -14,7°C (январь);
3. Повторяемость различных градаций скорости ветра (по средним многолетним данным) *, %:

* Скорость ветра, м/с	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
0 – 1	14,8	13,7	16,9	15,1	12,8	16,7	17,6	18,3	17,0	13,5	13,1	14,5	15,3
2 – 3	26,6	26,6	29,8	29,9	30,6	34,4	37,6	38,0	35,5	32,9	30,1	26,5	31,6
4 – 5	24,3	25,9	26,3	27,2	28,4	28,2	28,8	27,7	27,6	27,8	27,6	27,2	27,3
6 – 7	16,7	16,3	15,3	15,7	16,7	12,9	11,6	11,7	12,5	15,8	16,1	16,6	14,8
8 – 9	9,4	9,6	7,0	7,4	7,7	5,4	3,3	3,4	5,4	6,5	8,1	8,9	6,8
10 – 11	3,7	3,8	2,6	2,7	2,2	1,7	0,7	0,7	1,6	1,9	3,1	3,6	2,4
12 – 13	2,6	2,5	1,2	1,3	1,1	0,5	0,3	0,1	0,3	0,8	1,3	1,6	1,1
14 – 15	0,9	1,1	0,5	0,4	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,4	0,5	0,6	0,4
16 – 17	0,5	0,4	0,3	0,2	0,1	-	-	-	-	0,3	0,1	0,4	0,2
18 – 20	0,5	0,1	0,1	0,1	0,1	-	-	-	-	0,1	-	0,1	0,1

4. Годовая повторяемость (%) направления ветра и штилей (среднегодовая роза ветров).

Месяц	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Январь	1	0	0	27	49	16	4	3	0
Февраль	9	10	9	28	28	13	2	1	2
Март	4	4	7	32	28	13	7	5	0
Апрель	10	2	3	23	24	19	12	7	1
Май	11	5	6	22	17	14	15	10	3
Июнь	14	9	9	18	18	13	10	9	2
Июль	12	3	5	20	12	10	20	18	4
Август	13	11	3	10	15	12	21	15	1
Сентябрь	14	18	11	9	15	9	11	13	2
Октябрь	9	10	12	19	25	12	8	5	2
Ноябрь	6	3	1	5	25	37	13	10	0
Декабрь	5	2	0	5	22	46	16	4	2
Год	9	6	6	18	23	18	12	8	2



5. Средняя скорость ветра за год: 3,9 м/с.
6. Количество дней с устойчивым снежным покровом (2024-2025г.г.): 138;
7. Количество дней с жидкими осадками за год: 104;
8. Количество дней с твердыми осадками за год: 70.

Справочно: запрашиваемые сведения о скорости ветра с вероятностью превышения 5% относятся к категории специализированной гидрометеорологической информации. Согласно пункту 5 Правил предоставления информации Национальной гидрометеорологической службой, утвержденных приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 23 июля 2021 года №267, такая информация предоставляется исключительно на возмездной основе по ценам, утвержденным уполномоченным органом.

Однако, в настоящее время выполнение запрашиваемого вида работ не предусмотрено действующим прейскурантом РГП «Казгидромет». В связи с этим РГП «Казгидромет» не имеет правовых оснований для оказания данной услуги как на платной, так и на безвозмездной основе.

Вместе с тем, согласно пункту 3 статьи 162 Экологического Кодекса Республики Казахстан, производителями метеорологической информации являются Национальная гидрометеорологическая служба, поставщики аэронавигационного обслуживания, ведомственные метеорологические службы Вооруженных Сил Республики Казахстан, юридические лица, а также индивидуальные предприниматели, осуществляющие производство метеорологической информации. Таким образом, при наличии необходимых исходных данных, расчеты специализированных показателей могут быть выполнены любой сторонней профильной организацией.

Информация общего назначения, которая может послужить основой для дальнейших расчетов, находится в открытом доступе на официальном сайте РГП «Казгидромет» (http://ecodata.kz:3838/dm_climat_ru).

* В п.3 приведены данные о повторяемости различных скоростей ветра, вычисленные в процентах от общего числа наблюдений за каждый месяц и год. Данные получены непосредственно путем подсчета из рядов наблюдений за все сроки за период 1966-2000 гг. с точностью до 0,1%, при повторяемости менее 0,05% отмечается 0,0%.

Приложение 12

**СПРАВКА РГП «КАЗГИДРОМЕТ» ОТ 14.05.2026 Г. О ФОНОВЫХ
КОНЦЕНТРАЦИЯХ**

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

14.05.2026

1. Город –
2. Адрес – **Акмолинская область, Аршалынская поселковая администрация**
4. Организация, запрашивающая фон – **ТОО "САиС экологи- недг"**
5. Объект, для которого устанавливается фон – **ИП "КАЗСНАБСЕРВИС"**
6. Разрабатываемый проект – **Оценка воздействия на окружающую среду**
Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид,**
7. **Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид, Фтористый водород,**
Углеводороды,

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Акмолинская область, Аршалынская поселковая администрация выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

Приложение 13

**ПИСЬМО РГУ «АКМОЛИНСКАЯ ОБЛАСТНАЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ
ИНСПЕКЦИЯ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЖИВОТНОГО МИРА»
№ ЖТ-2026-01938293 ОТ 12.05.2026 Г.**

**ҚР ЭТРМ орман шаруашылығы
және жануарлар дүниесі
комитетінің Ақмола облыстық
орман шаруашылығы және
жануарлар дүниесі аумақтық
инспекциясы РММ**



**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**

Қазақстан Республикасы 010000, Ақмола
облысы, Громовой 21

Республика Казахстан 010000,
Акмолинская область, Громовой 21

12.05.2026 №ЖТ-2026-01938293

КАМЗИН АНУАР БИРЛИКОВИЧ

КАЗАХСТАН, АСТАНА, НҰРА, ҚАЛА ІШІНДЕГІ
АУДАНЫ Нұра, ЖИЛОЙ МАССИВ
Комсомольский, УЛИЦА Айша Бибі, 30А, 1

На №ЖТ-2026-01938293 от 6 мая 2026 года

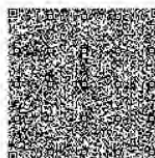
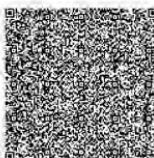
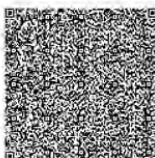
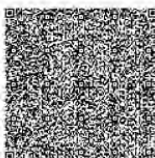
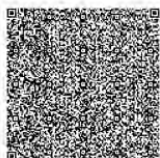
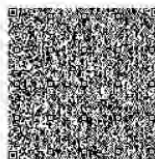
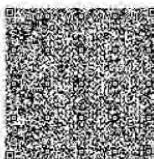
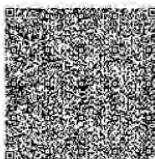
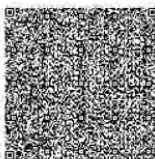
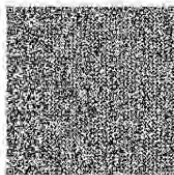
Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира рассмотрев Ваше обращение №ЖТ-2026-01938293 сообщает, что расположенный участок в Аршалыном районе согласно предоставленным географическим координатам не располагаются земли особо охраняемых природных территории и государственного лесного фонда, в связи с чем, информация о наличии либо отсутствии древесных растений, занесенных в Красную книгу РК, не может быть выдана. Дикие животные и древесные растения, занесенные в Красную книгу РК, на указанном участке отсутствуют. Испрашиваемый участок расположен на территории охотничьего хозяйства «Сапсан», которые являются средой обитания объектов животного мира. Поскольку дикие животные находятся в условиях естественной свободы, их возможное появление и обитание на испрашиваемом участке не исключается. В этой связи необходимо учитывать требования статей 12, 17 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира». Ответ на ваш запрос делается 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 статьёй 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Руководитель

АСЫЛЖАНОВ БАУРЖАН АДИЛЖАНОВИЧ



Исполнитель

ЗЕЙНЕЛОВА АЛИМА МАРАТОВНА

тел.: 7056313649

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2010 жылғы 7 қаңтардағы № 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қалаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 Закона 7 января 2010 года №370-ІІ «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 14

**ПИСЬМО РГУ «ЕСИЛЬСКАЯ БАСЕЙНОВАЯ ВОДНАЯ ИНСПЕКЦИЯ ПО
ОХРАНЕ И РЕГУЛИРОВАНИЮ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ»
№ ЖТ-2026-01938970 ОТ 21.05.2026 Г.**

**"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**



**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»**

Қазақстан Республикасы 010000,
Сарыарқа ауданы, Сәкен Сейфуллин
көшесі 29

Республика Казахстан 010000, район
Сарыарқа, улица Сәкен Сейфуллин 29

21.05.2026 №ЖТ-2026-01938970

КАМЗИН АНУАР БИРЛИКОВИЧ

КАЗАХСТАН, АСТАНА, НҰРА, ҚАЛА ІШІНДЕГІ
АУДАНЫ Нұра, ЖИПОЙ МАССИВ
Комсомольский, УЛИЦА Айша Бибі, 30А, 1

На №ЖТ-2026-01938970 от 6 мая 2026 года

РГУ «Есильская бассейновая водная инспекция по охране и регулированию использования водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан», рассмотрев Ваше обращение за № ЖТ-2026-01938970 от 6 мая 2026 года, касательно предоставления информации о наличии/отсутствии поверхностных водных объектов для размещения дробильно-сортировочной установки WJCP-350 ИП «КАЗНАБСЕРВИС» в Аршалыном районе Акмолинской области, сообщает следующее. 1 50.851977 - 72.245366 2 50.855215- 72.251149 3 50.853393-72.253820 4 50.850386-72.248649 5 50.851375- 72.246932 Согласно предоставленных географических координат, ближайшим водным объектом к земельному участку является приток реки Есиль, который находится на расстоянии около 690 метров. На сегодняшний 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. Таким образом, земельный участок находится за пределами потенциальной водоохранной зоны и полосы притока реки Есиль. Согласно статьи 91 Административного процедурно-процессуального кодекса РК» при несогласии с принятым решением участник административной процедуры вправе обжаловать административный акт, административное действие

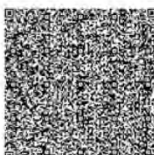
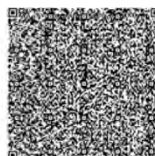
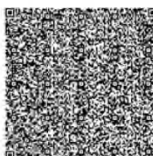
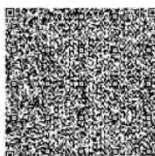
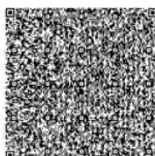
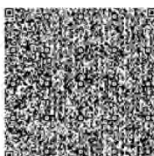
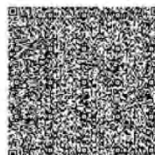
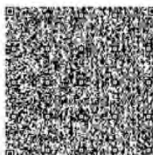
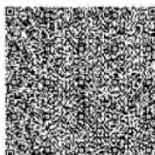
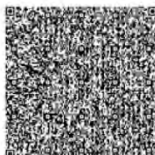
Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

(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.

Приложение 15

**ПИСЬМО ГУ «УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ»
№ ЖТ-2026-01939946 ОТ 15.05.2026 Г.**

**"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

15.05.2026 №ЖТ-2026-01939946

КАМЗИН АНУАР БИРЛИКОВИЧ

КАЗАХСТАН, АСТАНА, НҰРА, ҚАЛА ІШІНДЕГІ
АУДАНЫ Нұра, ЖІЛОЙ МАССИВ
Комсомольский, УЛИЦА Айша Бибі, 30А, 1

На №ЖТ-2026-01939946 от 6 мая 2026 года

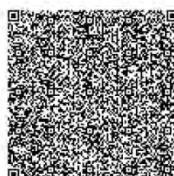
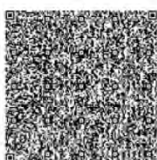
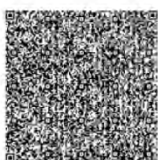
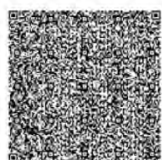
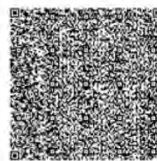
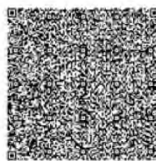
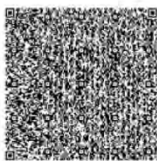
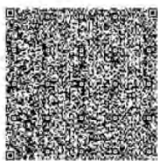
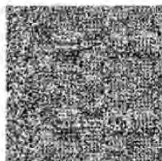
06.05.2026 год №ЖТ-2026-01939946 Камзину А.Б. ИИН: 820412300030 Тел: +77018887600
Управление ветеринарии Акмолинской области, рассмотрев Ваше обращение сообщает
следующее: На территории площадки размещения дробильно-сортировочной установки WJCP-
350, расположенной в Аршалынском районе Акмолинской области, в пределах указанных
координат: 1) 50°51'07.1" 72°14'43.3", 2) 50°51'18.8" 72°15'04.1", 3) 50°51'12.2" 72°15'13.8", 4) 50°
51'01.4" 72°14'55.1", 5) 50°51'05.0" 72°14'49.0", 6) 50°51'10.6" 72°15'00.7" 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. Руководитель Т. Жунусов 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.

Руководитель

ЖУНУСОВ ТАЛГАТ ТОКБАЕВИЧ



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 16

ПИСЬМО АО «НАЦИОНАЛЬНАЯ ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ СЛУЖБА» № ЖТ-2026-02337266 ОТ 16.06.2026 Г. ОБ ОТСУТСТВИИ ПОДЗЕМНЫХ ВОД

**"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

16.06.2026 №ЖТ-2026-02337266

КАМЗИН АНУАР БИРЛИКОВИЧ

КАЗАХСТАН, АСТАНА, НҰРА, ЖИЛОЙ МАССИВ
Комсомольский, УЛИЦА Айша Бибі, 30А, 1

На №ЖТ-2026-02337266 от 2 июня 2026 года

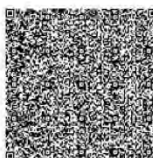
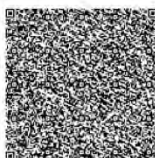
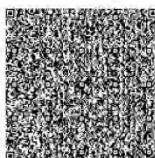
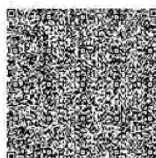
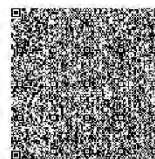
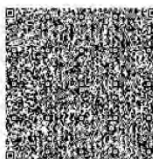
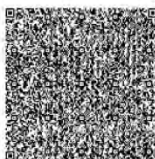
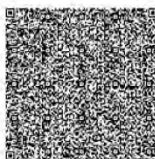
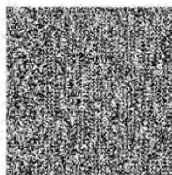
АО «Национальная геологическая служба» (далее – Общество), рассмотрев ваше обращение касательно предоставления информации о наличии либо отсутствии разведанных и числящихся на Государственном учете РК месторождений подземных вод, сообщает следующее: В границах территории, определённой указанными координатами и предназначенной для размещения дробильно-сортировочной установки, расположенной в Аршалинском районе Акмолинской области, месторождения подземных вод, предназначенные для хозяйственно-питьевого водоснабжения и состоящие на государственном учете Республики Казахстан 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.

Басқарма Төрағасының орынбасары

ШАБАНБАЕВ КАДЫР УМИРЗАКОВИЧ



Орындаушы

НҰРҒАЛИЕВА МӨЛДІР МАҚСАТҚЫЗЫ

тел.: 7761163377

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 17

ПИСЬМО КГУ «ЦЕНТР ПО ОХРАНЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ» УПРАВЛЕНИЯ КУЛЬТУРЫ АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ И АКТ № 115 ИССЛЕДОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ НА ПРЕДМЕТ НАЛИЧИЯ ОБЪЕКТОВ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ОТ 28.05.2026 Г.

**Ақмола облысы мәдениет
басқармасының "Тарихи-мәдени
мұраны қорғау және пайдалану
орталығы" коммуналдық
мемлекеттік мекемесі**

Қазақстан Республикасы 010000, Көкшетау
қ., ӨЛІМЖАН БАЙМУҚАНОВ көшесі 23

**Коммунальное государственное
учреждение "Центр по охране и
использованию историко-
культурного наследия" управления
культуры Акмолинской области**

Республика Казахстан 010000, г.Кокшетау,
улица АЛИМЖАН БАЙМУКАНОВ 23

28.05.2026 №ЖТ-2026-01937678

КАМЗИН АНУАР БИРЛИКОВИЧ

КАЗАХСТАН, АСТАНА, НҰРА, ҚАЛА ІШІНДЕГІ
АУДАНЫ Нұра, ЖИЛОЙ МАССИВ
Комсомольский, УЛИЦА Айша Бибі, 30А, 1

На №ЖТ-2026-01937678 от 6 мая 2026 года

Сіздің 06.05.2026ж. №ЖТ-2026-01937678 өтінішіңізге 2026 жылғы 28 мамырдағы территория бойынша тарихи-мәдени мұра объектісінің бар-жоғын анықтауға арналған № 115 акті Осы актіні Ақмола облысы мәдениет басқармасының «Тарихи - мәдени мұраны қорғау және пайдалану орталығы» КММ директоры-Ж.К.Укеев және маман Билялов К.Б. «КАЗСНАБСЕРВИС» ЖШС сұранысы бойынша, Ақмола облысы Аршалы ауданында орналасқан тарихи-мәдени мұра объектілерінің болуы немесе болмауы туралы көрсетілген координаттар бойынша аумақты зерттеу қорытындысын жасады: № точк Бұрыштық нүктелердің координаттары Северная широта Восточная долгота 1 50°51'07.1"N 72°14'43.3"E 2 50°51'18.8"N 72°15'04.1"E 3 50°51'12.2"N 72°15'13.8"E 4 50°51'01.4"N 72°14'55.1"E 5 50°51'05.0"N 72°14'49.0"E 6 50°51'10.6"N 72°15'00.7"E Зерттеу барысында жоғарыда аталған аумақта тарихи-мәдени мұра ескерткіштері анықталмады. Бұдан әрі, «Тарихи-мәдени мұра объектілерін қорғау және пайдалану туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 30-бабына сәйкес, тарихи, ғылыми, көркемдік және өзге де мәдени құндылығы бар тарихи-мәдени мұра объектілері табылған жағдайда, жеке және заңды тұлғалар бұдан әрі жұмыс жүргізуді тоқтата тұруға міндетті және бұл туралы Ақмола облысының уәкілетті органына және жергілікті атқарушы органдарына 3 (үш) жұмыс күн ішінде хабарлау қажет. Қазақстан Республикасының 2020 жылғы 29 маусымдағы № 350-VI Әкімшілік рәсімдік-процестік кодексінің 91-бабының 3-тармағына сәйкес жауаппен келіспеген жағдайда, Сіз қабылданған әкімшілік актіге әкімшілік (сотқа дейінгі) тәртіппен жоғары тұрған әкімшілік органға, лауазымды адамға шағымдануға құқығыңыз бар. Директор Ж. Укеев Маман К. Билялов Акт № 115 Исследования территории на предмет наличия объектов историко-культурного наследия от 28 мая 2026 года Настоящий акт составлен Укеевым Ж.К. - директором и специалистом- К.Б. Билялов КГУ «Центр по охране и использованию историко-культурного наследия» управления культуры Акмолинской области по запросу ТОО «КАЗСНАБСЕРВИС» сделано заключение по изучению территории по указанным координатам о наличии или отсутствии на ней объектов историко-культурного наследия в Аршалыном районе Акмолинской области с координатами угловых точек: № точк Координаты угловых точек Северная широта Восточная долгота 1 50°

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 процессуально-процессуального кодекса Республики Казахстан.

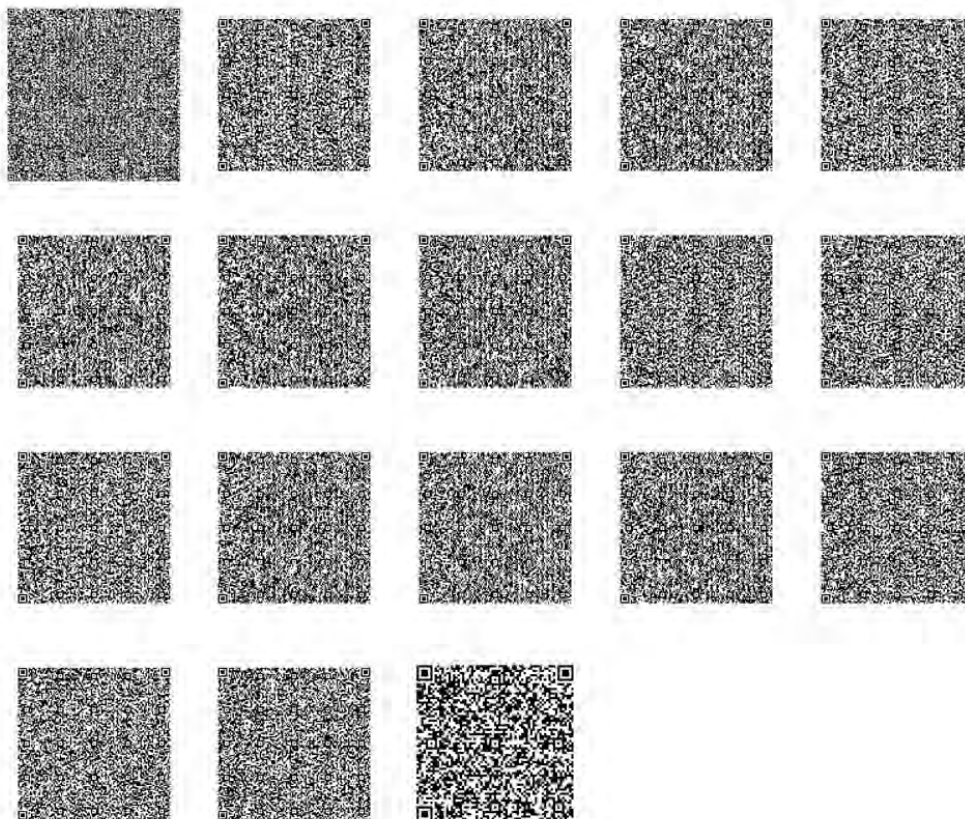
51°07.1'N 72°14'43.3"E 2 50°51'18.8"N 72°15'04.1"E 3 50°51'12.2"N 72°15'13.8"E 4 50°51'01.4"N 72°14'55.1"E 5 50°51'05.0"N 72°14'49.0"E 6 50°51'10.6"N 72°15'00.7"E В ходе исследования установлено, что на вышеуказанной территории памятников историко-культурного наследия не выявлено. В дальнейшем, в соответствии со статьей 30 Закона Республики Казахстан «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия», в случае обнаружения объектов историко-культурного наследия, имеющих историческую, научную, художественную и иную культурную ценность, физические и юридические лица обязаны приостановить дальнейшее ведение работ и в течении 3-х (трех) рабочих дней сообщить об этом в уполномоченный орган и местным исполнительным органам Акмолинской области. 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.

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.

Директор

УКЕЕВ ЖАСУЛАН КАРИМУЛЫ



Орындаушы

БИЛЯЛОВ КАНЫБЕК БАКЫТЖАНОВИЧ

тел.:

Данный документ является электронным документом и имеет юридическую силу в соответствии с Законом Республики Казахстан «Об электронном документообороте» от 11.07.2011 № 370-III (далее – Закон) и постановлением Правительства Республики Казахстан от 11.07.2011 № 1017-П.

Данный документ подписан электронной подписью в соответствии с Законом Республики Казахстан «Об электронном документообороте» от 11.07.2011 № 370-III (далее – Закон) и постановлением Правительства Республики Казахстан от 11.07.2011 № 1017-П.

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.

АКМОЛА ОБЛЫСЫ
МӘДЕНИЕТ БАСҚАРМАСЫНЫҢ
«ТАРИХИ -
МӘДЕНИ МҰРАНЫ ҚОРҒАУ
ЖӘНЕ ПАЙДАЛАНУ
ОРТАЛЫҒЫ»
КОММУНАЛДЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



КОММУНАЛЬНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЦЕНТР ПО ОХРАНЕ
И ИСПОЛЬЗОВАНИЮ
ИСТОРИКО -
КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ»
УПРАВЛЕНИЯ КУЛЬТУРЫ
АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ

020000, Кокшетау қаласы, М. Әуезов көшесі, 218
Телефон: 8 (7162) 51-27-75
E-mail: gunasledie@mail.kz

020000, город Кокшетау, улица М. Ауэзова, 218
Телефон: 8 (7162) 51-27-75
E-mail: gunasledie@mail.kz

2026 ж. 28. 05. № 01-22/208

Сіздің 06.05.2026ж.
№3Т-2026-01937678 өтінішіңізге

**2026 жылғы 28 мамырдағы территория бойынша тарихи-мәдени мұра
объектісінің бар-жоғын анықтауға арналған
№ 115 акті**

Осы актіні Ақмола облысы мәдениет басқармасының «Тарихи - мәдени мұраны қорғау және пайдалану орталығы» КММ директоры-Ж.К.Укеев және маман Билялов К.Б. «КАЗСНАБСЕРВИС» ЖШС сұранысы бойынша, Ақмола облысы Аршалы ауданында орналасқан тарихи-мәдени мұра объектілерінің болуы немесе болмауы туралы көрсетілген координаттар бойынша аумақты зерттеу қорытындысын жасады:

№ точек	Бұрыштық нүктелердің координаттары	
	Северная широта	Восточная долгота
1	50°51'07.1"N	72°14'43.3"E
2	50°51'18.8"N	72°15'04.1"E
3	50°51'12.2"N	72°15'13.8"E
4	50°51'01.4"N	72°14'55.1"E
5	50°51'05.0"N	72°14'49.0"E
6	50°51'10.6"N	72°15'00.7"E

Зерттеу барысында жоғарыда аталған аумақта тарихи-мәдени мұра ескерткіштері анықталмады.

Бұдан әрі, «Тарихи-мәдени мұра объектілерін қорғау және пайдалану туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 30-бабына сәйкес, тарихи, ғылыми, көркемдік және өзге де мәдени құндылығы бар тарихи-мәдени мұра объектілері табылған жағдайда, жеке және заңды тұлғалар бұдан әрі жұмыс жүргізуді тоқтата тұруға міндетті және бұл туралы Ақмола облысының уәкілетті органына және жергілікті атқарушы органдарына 3 (үш) жұмыс күн ішінде хабарлау қажет.

000218

Сериялық номері және жарамсыз деп танылған. Қызмет бабындағы мақал үшін көшірмесі шектелген мөлшерде жасалып, болғанымен тартынған бекітілді және есініксіз алынды. Бланк без сериялық номера НЕДЕЙСТВИТЕЛЕН. Копия при служебной необходимости делаются в ограниченном количестве. ЗАВЕРЯЮТСЯ И УЧИТЫВАЮТСЯ в установленном порядке.

Қазақстан Республикасының 2020 жылғы 29 маусымдағы № 350-VI
Әкімшілік рәсімдік-процестік кодексінің 91-бабының 3-тармағына сәйкес
жауаппен келіспеген жағдайда, Сіз қабылданған әкімшілік актіге әкімшілік
(сотқа дейінгі) тәртіппен жоғары тұрған әкімшілік органға, лауазымды
адамға шағымдануға құқығыңыз бар.

Директор



Ж. Укеев

Маман



К. Билялов

Акт № 115
Исследования территории на предмет наличия объектов историко-культурного наследия от 28 мая 2026 года

Настоящий акт составлен Укеевым Ж.К. - директором и специалистом-К.Б. Билялов КГУ «Центр по охране и использованию историко-культурного наследия» управления культуры Акмолинской области по запросу ТОО «КАЗСНАБСЕРВИС» сделано заключение по изучению территории по указанным координатам о наличии или отсутствии на ней объектов историко-культурного наследия в Аршалыинском районе Акмолинской области с координатами угловых точек:

№ точек	Координаты угловых точек	
	Северная широта	Восточная долгота
1	50°51'07.1"N	72°14'43.3"E
2	50°51'18.8"N	72°15'04.1"E
3	50°51'12.2"N	72°15'13.8"E
4	50°51'01.4"N	72°14'55.1"E
5	50°51'05.0"N	72°14'49.0"E
6	50°51'10.6"N	72°15'00.7"E

В ходе исследования установлено, что на вышеуказанной территории памятников историко-культурного наследия не выявлено.

В дальнейшем, в соответствии со статьей 30 Закона Республики Казахстан «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия», в случае обнаружения объектов историко-культурного наследия, имеющих историческую, научную, художественную и иную культурную ценность, физические и юридические лица обязаны приостановить дальнейшее ведение работ и в течении 3-х (трех) рабочих дней сообщить об этом в уполномоченный орган и местным исполнительным органам Акмолинской области.

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.

Приложение 18

САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 09-202 ОТ 21.02.2014 Г.

Нысанның БҚСЖ бойынша коды Код формы по ОКУД КҰЖЖ бойынша ұйым коды Код организации по ОКПО	
	Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2011 жылғы 20 желтоқсандағы № 902 бұйрығымен бекітілген №199/е нысанды медициналық құжаттама
	Медицинская документация форма № 902 /у/ Утверждена приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан 20 декабря 2011 года № 902

Санитарлық – эпидемиологиялық ұйғарым Санитарно – эпидемиологическое заключение

№ 09-202
« 21 » 02 2014 ж. (г.)

1. Санитарлық – эпидемиологиялық сараптау (санитарно-эпидемиологическая экспертиза) Рабочего проекта «Дробильно-сортировочная установка в п. Аршалы Акмолинской области» (пайдалануға берілетін немесе қайта жанартылған нысандардың, жобалық құжаттардың, тіршілік ортасы факторларының, шаруашылық және басқа жұмыстардың, өнімнің, қызметтердің, коліктердің және т.б. атауы) (полное наименование объекта, отвал земельного участка под строительство, проектной документации, реконструкции или вводимого в эксплуатацию, факторов среды обитания, хозяйственной и иной деятельности, работ, продукции, услуг, транспорта и т.д.)

Жүргізілді (Проведена) по заявлению вх. №122 от 11.02.2014 года.

отініш, ұйғарым, қаулы бойынша, жоспарлы және басқа да түрде (күні, нөмірі)
по заявлению, предписанию, постановлению, плановая и другие (дата, номер)

2. Тапсырыс (өтініш) беруші (Заказчик, заявитель) Индивидуальный предприниматель Иваненко А.А.

(шаруашылық жүргізуші субъектінің толық атауы, мекен жайы, телефоны, жетекшісінің тегі, аты, әкесінің аты, қолы)
(полное наименование хозяйствующего субъекта (принадлежность), адрес/местоположение объекта, телефон, Ф.И.О. руководителя.)

3. Санитарлық-эпидемиологиялық сараптау жүргізілетін нысанның қолданылу аумағы (Область применения объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы) предельно-допустимые выбросы загрязняющих веществ.

сала, қайраткерлік ортасы, орналасқан орны, мекен-жайы (вид деятельности)

4. Жобалар, материалдар дайындалды (проекты, материалы разработаны (подготовлены) ИП Иваненко А.А., ГСЛ № 01801Р от 11.04.2008 г.

5. Ұсынылған құжаттар (представленные документы) 1. заявление вх. №122 от 11.02.2014 года; 2. Рабочий проект «Дробильно-сортировочная установка в п. Аршалы Акмолинской области»; 3 Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту.

6. Өнімнің үлгілері ұсынылды (Представлены образцы продукции)

7. Басқа ұйымдардың сараптау қорытындысы (егер болса) (Экспертное заключение других организаций (если имеются)

қорытынды берген ұйымның атауы (наименование организаций выдавшей заключение)

8. Сараптама жүргізілетін нысанның толық санитарлық-гигиеналық сипаттамасы мен оған берілетін баға (қызметке, үрдіске, жағдайға, технологияға, өндіріске, өнімге), (Полная санитарно-гигиеническая характеристика и оценка объекта экспертизы (услуг, процессов, условий, производств, продукции); Рабочим проектом предусмотрено строительство и электроснабжение дробильно-сортировочной установки в карьере.

Стационарная дробильно-сортировочная установка WJCP-350 расположена в Аршалыском районе Акмолинской области, в 2,5 км от п. Аршалы.

Добыча камня осуществляется в границах месторождения «Аршалы-Неруд» принадлежащее ТОО «Road Construction». Разработка изверженных пород месторождения «Аршалы-Неруд» предусмотрено буровзрывным способом. В результате взрыва образуются глыбы и рваные камни разной крупности. Крупные глыбы (негабариты) взрывают вторично.

1

После разработки камень загружают экскаватором в стационарную дробильно-сортировочную установку (комплекс).

Стационарная дробильно-сортировочная установка WJCP - 350 производительностью 350 т/ч предназначена для дробления гранита/известняка на щебень фракции 0-5, 5-20, 20-40, 40-70 мм, применяемого для дорожного строительства. Планируемый объем перерабатываемого материала составляет 1500000 т в год: из них щебень фракцией 20-40мм 450000 т/г; щебень фракцией 5-20мм 450000 т/г; щебень фракцией 0-5мм 450000 т/г; 0-40 - 150 000 тонн (из-под вибросита на конвейер - материал реализуется и используется для строительства грунтовых дорог).

Режим работы ДСУ принят сезонный с марта по декабрь при 7-дневной рабочей неделе. Количество смен в сутки -2; продолжительность смены - 12 часов.

В качестве улавливания пыли в щековой, конусной, ударной дробилках и в сортировочной установке предусмотрена система мокрой очистки, что снижает выбросы до 96%. Предусмотрено укрытие грохотов брезентом, укрытие конвейеров гофрированной оцинкованной сталью. Также для уменьшения воздействия на окружающую среду предусмотрена система пылеподавления. Доставки воды предусмотрено машиной на базе КАМАЗ.

В проекте представлен расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе. Расчет рассеивания произведен с учетом розы ветров. Границы СЗЗ установлены от крайних источников загрязнения. Расчет загрязнения воздушного бассейна вредными веществами производился по унифицированной программе расчета величин приземных концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе «ЭРА» v 1.7. По представленным расчетам рассеивания загрязнения атмосферного воздуха, уровень создаваемого загрязнения на границе санитарно-защитной зоны ни по одному из загрязняющих веществ не достигает 1 ПДК.

9. Құрылыс салуға бөлінген жер учаскесінің, қайта жанартылатын нысанның сипаттамасы (өлшемдері, ауданы, топырағының түрі, учаскенің бұрын пайдаланылуы, жерасты суларының түру биіктігі, батпақтану, желдің басымды бағыттары, санитарлық-қорғау аумағының өлшемдері, сумен, канализациямен, жылумен қамтамасыз ету мүмкіндігі және қоршаған орта мен халық денсаулығына тигізер әсері, дүние тараптары бойынша бағыты) (Характеристика земельного участка под строительство, объекта реконструкции; размеры, площади, вид грунта, использование участка в прошлом, высота стояния грунтовых вод, наличие заболоченности, господствующие направления ветров, размеры санитарно-защитной зоны, возможность водоснабжения, канализования, теплоснабжения и влияния на окружающую среду и здоровью населения, ориентация по сторонам света;) Вода питьевого качества будет доставляться канистрами для работников ДСУ из п. Аршалы ежедневно. Для хозяйственных нужд будет установлен умывальник для работников. На участке ДСУ будет установлен биотуалет. В процессе строительства объекта образуются следующие виды отходов: бытовой мусор (ТБО), огарки сварочных электродов, строительный мусор. В процессе эксплуатации объекта образуются следующие виды отходов: бытовые отходы, отработанные ртутьсодержащие лампы. Образующиеся в период строительства отходы временно размещаются в специальных местах и по мере накопления передаются на утилизацию или переработку.

На период проведения работ предполагается срезка, статическое хранение и обратная засыпка ПРС (плодородно-растительного слоя), завоз и засыпка сыпучих строительных материалов, сварочные работы. На время строительно-монтажных работ находятся 6 неорганизованных источников загрязнения. В выбросах содержатся 10 загрязняющих веществ: железа оксид, марганец и его соединения, углерод черный (сажа), керосин, азот оксид, азота диоксид, сера диоксид, углерод оксид, пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния более 70%.

В выбросах предприятия на период эксплуатации объекта содержатся 7 загрязняющих веществ: углерод черный (сажа), керосин, азота оксид, азота диоксид, сера диоксид, углерод оксид, пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Согласно санитарным правилам «Санитарно – эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» от 17.01.2012 года №

23 для дробильно-сортировочной установки ТОО «Road Construction» в п. Аршалы санитарно-защитная зона принимается размером 500 метров. СЗЗ соблюдается. Предприятие относится ко 2 классу опасности.

10. Зертханалық және зертханалық-аспаптық зерттеулер мен сынақтардың хаттамалары, сонымен қатар бас жоспардың, сызбалардың, суреттердің көшірмелері (Протоколы лабораторных и лабораторно-инструментальных исследований и испытаний, а также выкопировки из генеральных планов, чертежей, фото)

Санитарлық – эпидемиологиялық ұйғарым

Санитарно – эпидемиологическое заключение

На рабочий проект «Дробильно-сортировочная установка в п. Аршалы Акмолинской области».

(нысанның, шаруашылық жүргізуші субъектінің (көрек-жарак) пайдалануға берілетін немесе қайта жанартылған нысандардың, жобалық құжаттардың, тіршілік ортасы факторларының, шаруашылық және басқа жұмыстардың, өнімнің, қызметтердің, автокөліктердің және т.б. толық атауы)

(полное наименование объекта, хозяйствующего субъекта (принадлежности), отвод земельного участка под строительство, проектной документации, реконструкции или ввода в эксплуатацию, факторов среды обитания, хозяйственной и иной деятельности, работ, продукции, услуг, автотранспорта и т.д.)

санитарлық-эпидемиологиялық сараптама негізінде (на оснований санитарно-эпидемиологической экспертизы)

соответствует

(санитарлық ережелер мен гигиеналық нормативтерге (санитарным правилам и гигиеническим нормативам) сай немесе сай еместігін көрсетіңіз (соответствует или не соответствует)

(нужно подчеркнуть)

Санитарным правилам «Санитарно – эпидемиологическим требованиям к проектированию производственных объектов», санитарным правилам «Санитарно – эпидемиологическим требованиям по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденным постановлением Правительства РК от 17.01.2012 года №93, санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, почвам и их безопасности, содержанию территорий городских и сельских населенных пунктов, условиям работы с источниками физических факторов, оказывающих воздействие на человека», утвержденным постановлением Правительства РК от 25.01.2012 года №168, санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» утвержденным постановлением Правительства РК от 6 марта 2012 года №291.

(указать)

Ұсыныстар (предложения):

«Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодекстің негізінде осы санитарлық-эпидемиологиялық ұйғарымның міндетті түрде күші бар.

На основании Кодекса Республики Казахстан 18 сентября 2009 года «О здоровье народа и системе здравоохранения» №193-IV ЗРК настоящее санитарно-эпидемиологическое заключение имеет обязательную силу



Исп. Даутбаев К.Б.
тел.: 26-46-38

И.о. руководителя
РГУ «Департамент по
защите прав потребителей
Акмолинской области Агентства
Республики Казахстан
по защите прав потребителей»

К.Баймұхамбетов
(тегі, аты, әкесінің аты, қолы)
(фамилия, имя, отчество, подпись)

Приложение 19

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ № KZ55VCY00016263 ОТ 15.10.2014 Г.

Номер: KZ55VCY00016263

Дата: 15.10.2014



ТОО «Road Construction»

Заключение

государственной экологической экспертизы

на проект «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС) стадия III раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Стационарная дробильно-сортировочная установка WJCP-350 в п. Аршалы, Аршалынского района, Акмолинской области»

Материалы разработаны: ОВОС разработан ИП Иваненко А.А. ГЛ МООС РК № 01801Р от 11.04.2008 г., г. Кокшетау, ул. Б. Момышулы 41, каб. 505. тел/факс: (7162) 25-11-44.

Рабочий проект дробильно-сортировочная установка в п. Аршалы Акмолинской области выполнен ТОО «ПроектСтрой-SNN», ГСЛ № 14007736 от 28.05.2014 г.

Заказчик материалов проекта: ТОО «Road Construction», г. Астана, район Сарыарка, ул. Сарыарка, д.15. тел/факс: 871172901540.

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлены:

1. РООС «Стационарная дробильно-сортировочная установка WJCP-350 в п. Аршалы Аршалынского района Акмолинской области» – 1 том;
2. Рабочий проект «Стационарная дробильно-сортировочная установка WJCP-350 в п. Аршалы Аршалынского района Акмолинской области» – 1 том;
3. Пояснительная записка к рабочему проекту – 1 том;
4. Копия санитарно – эпидемиологического заключения РГУ «Департамент по защите прав потребителей Акмолинской области Агенства Республики Казахстан по защите прав потребителей» 21.02.2014 г. № 09-202(соответствует);
5. Копия акта на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) от 30.09.2013 года;
6. Копия технического паспорта на стационарную дробильно-сортировочную установку WJCP-350;
7. Копия акта № 47 исследования территории на предмет наличия объектов историко-культурного наследия от 17.06.2014 г.;
8. Копия письма РГУ «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного и охотничьего хозяйства Комитета лесного и охотничьего хозяйства Министерства окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан» от 25.06.2014 г. № ЮЛ-00066;
9. Копия акта обследования № 03-06/315 от 08.08.2014 года РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов»;

10. Копия постановления Акимата Аршалынского района Акмолинской области № А-402 от 25.10.2013 года;
11. Копия письма ГУ «МД «Центрказнедра» № 22-11-5-1755 от 26.06.2014 года;
12. Копия дополнения к контракту от 2 апреля 2007 года № 263 № 888 от 13.08.2012 года;
13. Копия архитектурно-планировочного задания (АПЗ) на проектирование № 73 от 27.11.2013 года;
14. Копия отчета по результатам геологоразведочных работ на месторождении строительного камня Аршалы-Неруд;
15. Копия акта № 06 исследования территории на предмет наличия объектов историко-культурного наследия от 02 февраля 2010 года;
16. Копия письма № 02-15/41 от 25.01.2010 года ГУ «Ишимская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов»;
17. Материалы по учету общественного мнения (протокол и регистрация участников общественных слушаний от 21.11.2013 год; Копия газеты «Вперед» от 01.11.2013 г. № 88 (41489) с объявлением о проведении общественных слушаний);
18. Газета «Акмолинская правда» от 20.03.2014 года № 32-33 (18952-53) с публикацией заявки на проведение государственной экологической экспертизы.
Материалы поступили на рассмотрение: 19.08.2014 г., вх. № 4702.

Общие сведения

Стационарная дробильно – сортировочная установка WJCP-350 расположена в Аршалынском районе Акмолинской области, в 2,5 км от п. Аршалы. ДСУ будет работать с марта по декабрь месяц. Проектируемая промплощадка расположена на одной промплощадке.

Добыча камня осуществляется в границах месторождения «Аршалы-Неруд» принадлежащее ТОО «RoadConstruction». Стационарная дробильно-сортировочная установка WJCP - 350 производительностью 350 т/ч предназначена для дробления гранита/известняка на щебень фракции 0-5, 5-20, 20-40, 40-70 мм, применяемого для дорожного строительства. К основным технологическим процессам переработки относятся дробление и грохочение. По качественному составу, выпускаемый материал, соответствует требованиям ГОСТ. Планируемый объем перерабатываемого материала составляет 1500000 т в год: из них щебень фракцией 20-40мм 450000 т/г; щебень фракцией 5-20мм 450000 т/г; щебень фракцией 0-5мм 450000 т/г; 0-40 - 150 000 тонн (из-под вибросита на конвейер – материализуется и используется для строительства грунтовых дорог).

Режим работы ДСУ принят сезонный в соответствии с климатическими условиями района 10 месяцев и при 7-дневной рабочей неделе составляет: количество смен в сутки – 2; продолжительность смены – 12 часов. Производительность ДСУ 350 т/ч. Размер загружаемых кусков, наибольший 4-50 х 500х650 мм. Габаритные размеры: длина - 65м, ширина - 47м.

Для переработки строительного камня наиболее применима технологическая схема, включающая в себя следующие операции:

Подача исходного материал фракции 0-1000 мм автосамосвалами по пандусу через бункер емк. 25м³ первичного питателя вибрационного VF-12A5. От первичного питателя материал фракции 0-1000 подается на щековую дробилку FS-4840. Дробление в щековой дробилке крупного дробления FS-4840 с производительностью 350 м³/ч, полученный материал фракции 0-70 мм направляется посредством ленточного конвейера В-1=1200Втх5м и В-2=1200Втх18м в конусную дробилку WCC-1680, затем в конусную дробилку WCC-1680. С помощью конвейеров В-4=1050Втх25м, и В-6=1050Втх16м транспортируется на вибрационное сито VS-2U70, где сортируется фракциями 0-5; и 20-40, затем также конвейерами В-13= 700Втх10м, В-14=900Втх15м отгружается на склады. При помощи конвейера В-7=800Втх18м материал подается на ударную дробилку WJVS1-600. Откуда конвейером В-11=750Втх18м транспортируется на сортировку на вибрационное сито VS-2160. После конвейерами В-15=600Втх15м, фракция 20-40мм, конвейером В-16=600Втх15м; фракция 10-20мм, В-17=600Втх15м; фракция 5-10мм отгружается на склады. Откуда и происходит отгрузка потребителям.

На время строительно-монтажных работ находятся 6 неорганизованных источников загрязнения, в выбросах предприятия содержатся 10 загрязняющих веществ (железа оксид, марганец и его соединения, углерод черный (сажа), керосин, азот (II) оксид (азота оксид), азот (IV)

оксид (азота диоксид), сера диоксид, углерод оксид, пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния), пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70%. На период строительства эффектом суммации обладает две группы веществ: азота диоксид + сера диоксид (s_31 0301+0330) и ПЛ (2907+2908) пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70% + пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния. Валовый выброс загрязняющих веществ от стационарного источника на период строительства составляет **0.131154 т/год**.

В выбросах предприятия на период эксплуатации объекта содержатся 48 неорганизованных источников загрязняющих веществ, для которых разработаны нормативы ПДВ. В выбросах в атмосферный воздух содержатся 7 загрязняющих веществ: углерод черный (сажа), керосин, азот (II) оксид (азота оксид), азот (IV) оксид (азота диоксид), сера диоксид, углерод оксид, пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния. На период эксплуатации эффектом суммации обладает одна группа веществ: азота диоксид + сера диоксид (s_31 0301+0330). Валовый выброс загрязняющих веществ от стационарного источника составляет **169.64089538 т/год**.

Оценка воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду. (ОВОС)

Атмосферный воздух. Период строительно-монтажных работ. На период проведения работ предполагается срезка, статическое хранение и обратная засыпка ПРС (плодородно-растительного слоя), завоз и засыпка сыпучих строительных материалов, сварочные работы.

Срезка ПРС (источник 6001) в количестве 484 тонн будет проводиться автопогрузчиком (экскаватор) марки МТЗ-80, в количестве 1 штук, работающим на дизтопливе. Время работы экскаваторов 8 часов в день, 8 час/год, производительность одного автопогрузчика 60 тонн в час. При переработке ПРС в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Изъятый ПРС хранится на открытой площадке (источник № 6002), высотой 2 метра, шириной 2 метра, длиной 10 метров. Период хранения 24 час/сутки, 1440 час/год. Общий проход ПРС составляет 484 тонн. При статическом хранении ПРС в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Обратная засыпка ПРС (планировка границ территории предприятия) (источник 6003), в количестве 484 тонн в год будет проводиться автопогрузчиком (бульдозер) марки МТЗ-80, в количестве 1 штук, работающим на дизтопливе. Время работы бульдозера 8 часов в день, 8 час/год, производительность автопогрузчика 60 тонн в час. При переработке ПРС в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Сварочный аппарат (источник 6004) установлен на улице. При электросварке используются штучные электроды марки ЭА-48М/18. Время работы электросварочного поста 24 часа в год, 8 час/сутки. Годовой расход электродов составляет 48 кг/год, 2 кг/час. При работе электросварки в атмосферу выделяются железа оксид, марганец и его соединения.

Предусмотрен завоз щебня (источник № 6005) – 60 тонн. Загрязняющие вещества выделяются при погрузо – разгрузочных работах. Хранение щебня не предусмотрено. При разгрузке щебня в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Предусмотрен завоз песка (источник № 6006) – 20 тонн. Загрязняющие вещества выделяются при погрузо – разгрузочных работах. Хранение песка не предусмотрено. При разгрузке песка в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Источник внешнего электроснабжения ВЛ-10кВ №32 от ПС 110/35/10кВ "Вишнёвка". Точка подключения ранее проектируемая РУ-0,4кВ КТПН 10/0,4кВ. Проектом предусмотрено: строительство двух КЛ-0,4кВ от РУ-0,4кВ КТПН 10/0,4кВ до ЩС№1 и ЩС№2; строительство КЛ-0,4кВ от ЩС№1 и ЩС№2 до потребителей; учёт ЮкВ предусмотреть в ранее проектируемой КТПН 10/0,4кВ счётчиком типа "Меркурий" включаемый через трансформаторы тока; строительство КЛ-0,4кВ для наружного освещения. Освещение территории осуществляется от ЩС№1. Для освещения приняты опоры железобетонные со стойкой Н=10м. типа СЦс-0.8-10. На опорах предусмотрена установка светильников РКУ уличного освещения мощностью 250Вт. Управление наружным освещением производится пакетным выключателем, установленным в ЩС№1.

Период эксплуатации. Разгрузка строительного камня осуществляется автосамосвалами по пандусу через бункер емк. 25м³ (источник №6001) первичного питателя вибрационного VF-12A5. От первичного питателя материал фракции 0-1000 подается в приемный бункер щековой дробилки FS-4840 с производительностью 350 т/ч (источник №6002). Время работы щековой дробилки составляет 24 часа в сутки и 4286 часов в год. Полученный материал из приемного бункера подается на ленточный конвейер (источник №6003) и на загрузочный конвейер (источник №6004). Ленточный конвейер принят с шириной ленты в 900 мм. Время работы ленточного конвейера 24 ч/с, 4286 ч/год.

Из ленточного конвейера щебень фракцией 0-70 мм автоматически подается в загрузочный конвейер конусной дробилки WCC-1680 (источник №6005). Далее посредством ленточного конвейера (источник №6006) порода подается в загрузочный конвейер конусной дробилки WCC-1680 (источник №6007). Время работы конусной дробилки составляет 24 часов в сутки и 4286 часов в год. Прощедший вторую стадию конусного дробления щебень сортируется на сортировочной установке. Посредством ленточного конвейера (источник №6008) щебень транспортируется на вибрационное сито VS-2470 (источник №6011), затем также конвейерами (источник №6012-6013) щебень фракцией 0-5, конвейер (источник №6014) фракция 20-40 ссыпаются в конусы (источник №6015-6016). Щебень фракцией 0-40 в количестве 150 000 тонн из-под вибросита подается на конвейер - материал реализуется и используется для строительства грунтовых дорог. Погрузка щебня фракцией 0-5мм и 20-40 осуществляется погрузчиком (источник №6017-6018) в автосамосвалы (источник №6019-6020), далее щебень транспортируется на строительство дорог. По удлинному конвейеру крупных фракций щебень +40 мм посредством ленточного конвейера (источник №6009-6010) возвращается на дробление в конусную дробилку. При помощи конвейера (источник №6021) материал подается на ударную дробилку WJVS1-600 (источник №6022). Откуда конвейером (источник №6023) транспортируется на сортировку в вибрационное сито VS-2160 (источник №6024). После щебень фракциями 0-5, 5-10, 10-20 и 20-40мм конвейерами (источник №6025-6028) ссыпаются в конусы (источник №6029-6032). После фракционный щебень погружается погрузчиком (источник №6033, 6035, 6037 и 6039) в автосамосвалы (источник №6034, 6036, 6038, 6040) и отгружается на склады хранения (источник №6041-6044). Погрузка отсева и щебня потребителям (источники № 6045-6048) будет производиться погрузчиком.

При работе дробильно – сортировочной установки атмосферу выделяются: пыль неорганическая: 70-20% SiO₂. При погрузке щебня и работе двигателя внутреннего сгорания погрузчика в атмосферу выделяются: азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, керосин, пыль неорганическая: 70-20% SiO₂. При транспортировке щебня и работе двигателей внутреннего сгорания автосамосвала в атмосферу выделяются: азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, керосин, пыль неорганическая: 70-20% SiO₂. Разгрузка щебня на складах производится на открытой площадке. При пересынке материала в атмосферу выделяется пыль неорганическая: 70-20 SiO₂. Склады щебня высотой 2,5 метров. Время хранения щебня – 24 часа в сутки, 3600 часов в год. В атмосферу при статическом хранении выбрасывается пыль неорганическая: 70-20% SiO₂.

В качестве улавливания пыли в щековой, конусной, ударной дробилках и в сортировочной установке предусмотрена система мокрой очистки, что снижает выбросы до 96%. Укрытие грохотов брезентом; укрытие конвейеров гофрированной оцинкованной сталью толщ. 0,6 мм.

Расчет загрязнения воздушного бассейна вредными веществами производился на персональном компьютере модели Pentium IV-2800 по унифицированному программному комплексу расчета величин приземных концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе «Эра» версии 2.0. Анализ результатов расчетов показал, что на территории предприятия и прилегающей зоне влияния от источников загрязнения атмосферы максимальная приземная концентрация ни по одному из основных ингредиентов на границе санитарно-защитной зоны не превышает 1,0 ПДК.

Согласно санитарно-эпидемиологического заключения № 09-202 от 21.02.2014 г. РГУ «Департамент по защите прав потребителей Акмолинской области Агентства Республики Казахстан по защите прав потребителей» санитарно-защитная зона принимается размером 500 метров. Предприятие относится ко II классу опасности.

Водоснабжение и водоотведение. Ближайший водный объект находится река Есиль в 3 км. На период строительства питьевая вода планируется привозная, расчетным количеством 25 л на 1 человека. Расход воды на период строительства составит 0,25 м³/сутки. Объем стоков на период строительства составит 0,25 м³/сутки, стоки будут скапливаться в выгребе уборной на одно очко, устанавливаемой на период строительства и вывозиться в места согласованные СЭС.

Схема водоснабжения следующая:

- вода питьевого качества будет доставляться канистрами для работников ДСУ из п. Аршалы ежедневно.

- для хозяйственных нужд будет установлен умывальник для работников.

- для уменьшения воздействия на окружающую среду предусмотрена система пылеподавления. Доставка воды предусмотрено машиной на базе КАМАЗ.

На период работ используется вода привозная, бутылированная. Нормы расхода приняты - 16 л/сут. на чел. Расчетное число работающих на ДСУ составляет 6 человек. Продолжительность работ с присутствием бригады рабочих рассчитывается без учета технологического периода - 305 дней. Суточный расход питьевой воды на нужды работающих составит: 0,096 м³/сут.

Общий объем потребления воды за время эксплуатации: 29,28 м³.

На участке ДСУ будет установлен биотуалет. Образующиеся стоки будут вывозиться в места согласованные СЭС.

Отходы производства и потребления. Также в процессе строительства объекта возможно образование следующих видов отходов: бытовой мусор (ТБО); отгарки сварочных электродов; строительный мусор.

На период строительно-монтажных работ. Бытовые отходы (GO060) относятся к зеленому списку отходов. Образуется 0,75 т/год. Твердо-бытовые отходы складироваться в металлический контейнер с закрывающимися крышками и по мере накопления будут вывозиться с территории на договорной основе.

В процессе строительно-монтажных работ образуется *строительный мусор (GH010)* в количестве - 1,2 тонн. Строительный мусор складироваться в металлический контейнер с закрывающимися крышками и по мере накопления будут вывозиться с территории на договорной основе.

Отгарки сварочных электродов (GA090) образуется 0,00072 т/год. Размещаются в картонных коробках, впоследствии сдаются на вторчермет.

В процессе эксплуатации ДСУ образуются следующие виды отходов:

- твердо-бытовые отходы (GO060)- 1,59 т/год. Твердо-бытовые отходы складироваться в металлический контейнер с закрывающимися крышками и по мере накопления будут вывозиться с территории на договорной основе.

- отработанные ртутьсодержащие (AA100) лампы принимается количество утилизированных ламп составляет 2 штук в год (0,0012 т). Размещаются в гараже в картонных коробках. По мере накопления будут сдаваться, на основании договора, в специализированные пункты приема, по факту приемки данного вида отхода, на разовом договоре.

Озеленение. На территории ДСУ предусматривается посадка быстрорастущих деревьев лиственных пород с комом земли размером 0,5*0,4 м (пирамидальный тополь Н=2-2,5 м) - 15 шт.

Вывод: Государственная экологическая экспертиза РГУ «Департамент экологии по Акмолинской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан» **согласовывает** проект «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС) стадия III раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Стационарная дробильно-сортировочная установка WJCP-350 в п. Аршалы, Аршалынского района, Акмолинской области».

И.о. руководителя

Б. Комбатуров

Исп. А. Лютова
Тел. 25 21 83

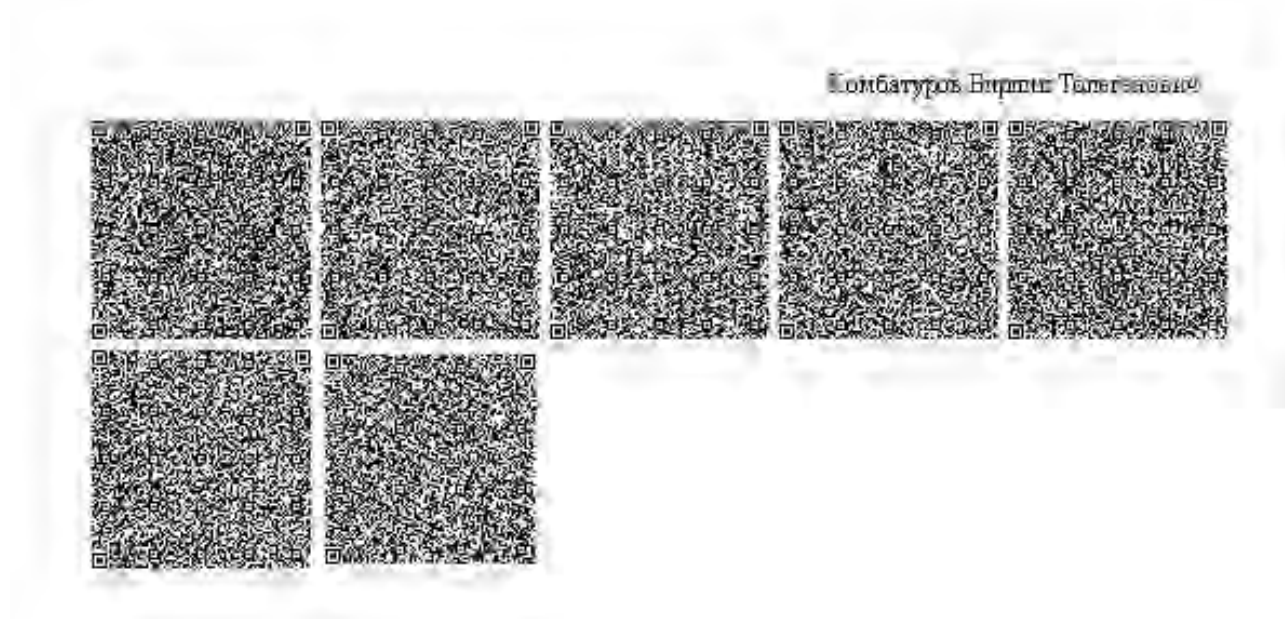
Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию на период строительства

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				Год достижения ПДВ
		Существующее положение 2014 г.		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7
ДСУ		Неорганизованные источники				
	(0123) Железо оксид					
	6004	0.00583	0.000504	0.00583	0.000504	2014
	(0143)Марганец и его соединения					
	6004	0.00139	0.00012	0.00139	0.00012	2014
	(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)					
	6006	0.2	0.00864	0.2	0.00864	2014
	6001	0.0584	0.02033	0.0584	0.02033	2014
	6002	0.0058	0.0827	0.0058	0.0827	2014
	6003	0.05	0.01742	0.05	0.01742	2014
	6005	0.0111	0.00144	0.0111	0.00144	2014
Итого по неорганизованным		0.33252	0.131154	0.33252	0.131154	
Всего по предприятию		0.33252	0.131154	0.33252	0.131154	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию на период эксплуатации

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		Существующее положение 2014 г.		на 2015-2018 гг.		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование зв		3	4	5	6	13	14	15
Неорганизованные источники								
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного) (503)								
ДСУ	6001	0.01615	0.384	0.01615	0.384	0.01615	0.384	2014
	6002	0.64	9.88	0.64	9.88	0.64	9.88	2014
	6003	0.0000085	0.0001177	0.0000085	0.0001177	0.0000085	0.0001177	2014
	6004	0.0000306	0.000424	0.0000306	0.000424	0.0000306	0.000424	2014
	6005	1.11	17.13	1.11	17.13	1.11	17.13	2014
	6006	0.0000085	0.0001177	0.0000085	0.0001177	0.0000085	0.0001177	2014
	6007	1.11	17.13	1.11	17.13	1.11	17.13	2014
	6008	0.0000425	0.000588	0.0000425	0.000588	0.0000425	0.000588	2014
	6009	0.0000425	0.000588	0.0000425	0.000588	0.0000425	0.000588	2014
	6010	0.000017	0.0002354	0.000017	0.0002354	0.000017	0.0002354	2014
	6011	0.612	9.44	0.612	9.44	0.612	9.44	2014
	6012	0.0000017	0.00002354	0.0000017	0.00002354	0.0000017	0.00002354	2014
	6013	0.00000255	0.0000353	0.00000255	0.0000353	0.00000255	0.0000353	2014
	6014	0.0000017	0.00002354	0.0000017	0.00002354	0.0000017	0.00002354	2014
	6015	0.045	0.405	0.045	0.405	0.045	0.405	2014
	6016	0.03236	0.3	0.03236	0.3	0.03236	0.3	2014
	6017	0.15	1.62	0.15	1.62	0.15	1.62	2014
	6018	0.0556	1.2	0.0556	1.2	0.0556	1.2	2014
	6019	0.0097	0.2305	0.0097	0.2305	0.0097	0.2305	2014
	6020	0.0097	0.2305	0.0097	0.2305	0.0097	0.2305	2014
	6021	0.0000306	0.000424	0.0000306	0.000424	0.0000306	0.000424	2014
	6022	1.6	24.7	1.6	24.7	1.6	24.7	2014
	6023	0.0000306	0.000424	0.0000306	0.000424	0.0000306	0.000424	2014
	6024	0.612	9.44	0.612	9.44	0.612	9.44	2014
	6025	0.00000255	0.0000353	0.00000255	0.0000353	0.00000255	0.0000353	2014
	6026	0.0000255	0.0003883	0.0000255	0.0003883	0.0000255	0.0003883	2014
	6027	0.00000255	0.0000353	0.00000255	0.0000353	0.00000255	0.0000353	2014
	6028	0.00000255	0.0000353	0.00000255	0.0000353	0.00000255	0.0000353	2014
	6029	0.1458	1.35	0.1458	1.35	0.1458	1.35	2014
	6030	0.164	1.52	0.164	1.52	0.164	1.52	2014
	6031	0.197	1.823	0.197	1.823	0.197	1.823	2014
	6032	0.394	3.645	0.394	3.645	0.394	3.645	2014
	6033	0.15	7.29	0.15	7.29	0.15	7.29	2014
	6034	0.00485	0.1152	0.00485	0.1152	0.00485	0.1152	2014
	6035	0.125	6.08	0.125	6.08	0.125	6.08	2014

6036	0.00485	0.1152	0.00485	0.1152	0.00485	0.1152	2014
6037	0.0556	5.4	0.0556	5.4	0.0556	5.4	2014
6038	0.0097	0.2305	0.0097	0.2305	0.0097	0.2305	2014
6039	0.15	14.58	0.15	14.58	0.15	14.58	2014
6040	0.0097	0.2305	0.0097	0.2305	0.0097	0.2305	2014
6041	0.0348	0.496	0.0348	0.496	0.0348	0.496	2014
6042	0.0348	0.496	0.0348	0.496	0.0348	0.496	2014
6043	0.029	0.413	0.029	0.413	0.029	0.413	2014
6044	0.029	0.413	0.029	0.413	0.029	0.413	2014
6045	0.15	14.58	0.15	14.58	0.15	14.58	2014
6046	0.15	7.29	0.15	7.29	0.15	7.29	2014
6047	0.125	6.08	0.125	6.08	0.125	6.08	2014
6048	0.0556	5.4	0.0556	5.4	0.0556	5.4	2014
Итого по неорганизованным	8.0214599	169.64089538	8.0214599	169.64089538	8.0214599	169.64089538	
Всего по предприятию	8.0214599	169.64089538	8.0214599	169.64089538	8.0214599	169.64089538	



Приложение 20

РАЗРЕШЕНИЕ НА ЭМИССИИ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ № KZ51VCZ00023917
ОТ 14.11.2014 Г.

1 - 3

Серия бланка: 03



№: KZ51VCZ00023917

Министерство энергетики Республики Казахстан

РТУ "Департамент экологии по Акмолинской области" Комитета экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе Министерства энергетики Республики Казахстан

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду

(в соответствии с природопользованием)

Товарищество с ограниченной ответственностью "Road Construction", Республика Казахстан, г. Астана, район "Есиль", ПРОМЗОНА, дом № д. 15, п. Пригородное.
(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 070240000394

Наименование производственного объекта: стационарная дробильно-сортировочная установка WJCP-350

Местонахождение производственного объекта:

Акмолинская область, Акмолинская область, Аршалынский район, Аршалынская п.а., п. Аршалы, т.р.

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2014 году	22,30893966641096	тонн
в 2015 году	169,64089538	тонн
в 2016 году	169,64089538	тонн
в 2017 году	169,64089538	тонн
в 2018 году	169,64089538	тонн
в 2019 году	_____	тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2014 году	_____	тонн
в 2015 году	_____	тонн
в 2016 году	_____	тонн
в 2017 году	_____	тонн
в 2018 году	_____	тонн
в 2019 году	_____	тонн

3. Производить размещение отходов производства и потребления в объемах, не превышающих:

в 2014 году	_____	тонн
в 2015 году	_____	тонн
в 2016 году	_____	тонн
в 2017 году	_____	тонн
в 2018 году	_____	тонн
в 2019 году	_____	тонн

4. Производить размещение серы в объемах, не превышающих:

в 2014 году	_____	тонн
в 2015 году	_____	тонн
в 2016 году	_____	тонн
в 2017 году	_____	тонн
в 2018 году	_____	тонн
в 2019 году	_____	тонн

5. Выполнить согласованный план мероприятий по охране окружающей среды, на период действия настоящего Разрешения, а также мероприятия по снижению эмиссии в окружающую среду, установленные проектной документацией, предусмотренные положительным заключением государственной экологической экспертизы.

6. Выполнить программу производственного экологического контроля на период действия настоящего Разрешения.

7. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на основании положительных заключений государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) из проекта нормативов эмиссий в окружающую среду, раздел 6 Оценка воздействия в окружающую среду (далее – ОВОС), проектом реконструкции тонн вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению.

8. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению.

Срок действия Разрешения на эмиссии в окружающую среду с 14.11.2014 года по 31.12.2018 года.

Примечание:

*Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют со дня выдачи настоящего Разрешения и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 6 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение на эмиссии в окружающую среду действительно до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении.

Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения.

2 - 3

Приложение 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

**Заключение государственной экологической экспертизы
нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты
нормативов эмиссий в окружающую среду, разделы ОВОС, проектов
реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий**

№	Наименование заключение государственной экологической экспертизы,	Номер и дата выдачи заключения государственной экологической экспертизы
Выбросы		
1	заключение ГЭЭ на проект «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС) стадии III раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Стационарная дробильно-сортировочная установка WJCP-350 в п. Аршалы, Аршалынского района, Акмолинской области»	№ 05-01-02/6380 от 15.10.2014г.
Сбросы		
Размещение отходов		
Размещение серы		

3-3

Предложение 2 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы экологической безопасности, установленные на стадии разрешения.
2. Природоохранные мероприятия, предусмотренные Планом мероприятий по охране окружающей среды на период действия разрешения, реализовывать в полном объеме и в установленные сроки.
3. Сведения о выполнении природоохранных мероприятий представлять в РГТУ «Департамент экологии» Акмолинской области ежегодно, в срок до 30 числа, следующего за отчетным.
4. Отчеты по разрешенным и фактическим эмиссиям в окружающую среду представлять в РГТУ «Департамент экологии» Акмолинской области ежегодно.
5. Настоящим разрешением не регулируются объекты образования отходов в производстве и потребления, подлежащие вывозу или реализации согласно заключенным договорам (не относящиеся к стандартному пропорциональному).
6. Своевременно продлевать договор обязательного экологического страхования.
7. Согласно пункта 3 статьи 77 Экологического Кодекса РК при осуществлении деятельности разрешения на эмиссии в окружающую среду осуществляются в соответствии с Кодексом Республики Казахстан об административных правонарушениях.

Руководитель

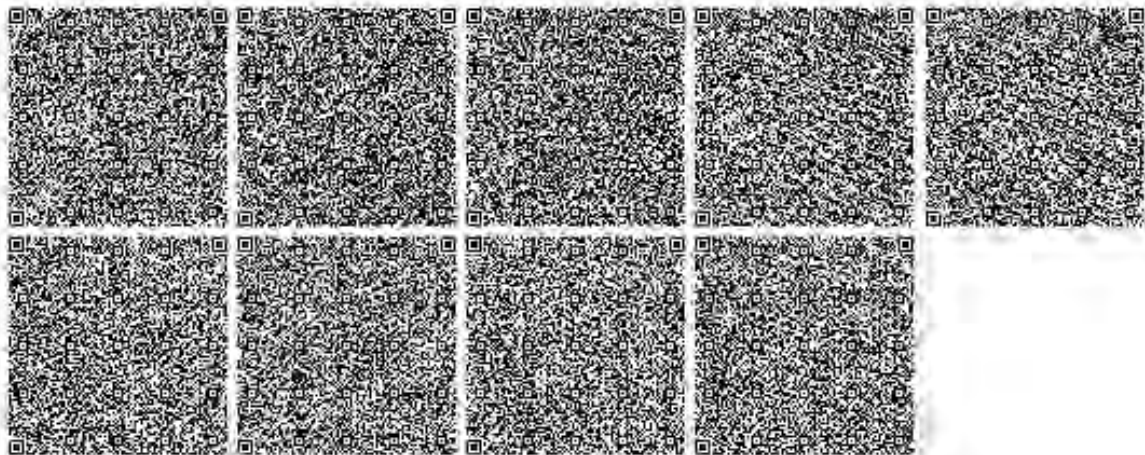
Комбагуров Бирлик Толмачев

подпись

Филипповича (отчество при наличии)

Место выдачи: г. Кызылорда

Дата выдачи: 14.11.2014г.



Приложение 21

ДОГОВОР О НАМЕРЕНИИ № 01 ОТ 24.09.2026 Г.

ДОГОВОР О НАМЕРЕНИИ №01

город Астана

24 сентября 2026 года

Индивидуальный предприниматель «КАЗСНАБСЕРВИС», именуемый в дальнейшем «Сторона-1», в лице Камзина Ануара Бирликовича, действующего на основании талона №KZ10TWQ01416357, выданного УГД по Байконурскому району г.Нур-Султан от 14.04.2021 года, и

Товарищество с ограниченной ответственностью «Недра-Аршалы», именуемое в дальнейшем «Сторона-2», в лице Заместителя директора Минакова Яна Александровича, действующего на основании доверенности №2 от 05.01.2026 года,

совместно именуемые в дальнейшем «Стороны» заключили настоящий договор о намерении №01 от 24.09.2026 года (далее по тексту - договор) о нижеследующем:

1. Предмет договора

1.1.«Сторона-1» и «Сторона-2» на добровольных началах обязуются подписать в срок до 31 декабря 2026 года договор поставки «Стороной-2» горной массы (далее по тексту – горная масса) «Стороне-1».

1.2.«Сторонами» достигнута договоренность, что горная масса доставляется на объект «Стороны-1» с объекта «Стороны-2», расположенного по адресу: Республика Казахстан, Акмолинская область, Аршалынский район, месторождение «Аршалы-Неруд» согласно Контракта на проведение работ по совмещенной разведке и добыче строительного камня на участке «Аршалы-Неруд» №263 от 02.04.2007 года.

2. Ответственность сторон

2.1.Стороны несут ответственность за взятые на себя обязательства в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

3. Особые условия

3.1.Настоящий договор составлен на русском языке в двух идентичных экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному экземпляру для каждой из сторон.

3.2.Настоящий договор вступает в силу со дня его подписания уполномоченными представителями Сторон и действует до полного выполнения «Сторонами» обязательств по настоящему договору.

3.3.Любые изменения и дополнения к настоящему договору действительны в том случае, если они совершены в письменной форме и подписаны обеими «Сторонами».

4. Юридические адреса и реквизиты сторон

«Сторона-1»:

ИП КАЗСНАБСЕРВИС
ИИН 820412300030
ИИК KZ1096503F0007484234
Банк АО ForteBank
БИК IRTYKZKA
Адрес Астана, пр. Богенбай батыра, д.54,
нп.1Е
талон №KZ10TWQ01416357 от
14.04.2021 года

«Сторона-2»:

ТОО «Недра-Аршалы»
Юр.адрес:РК, город Астана, район
Байконыр, проспект Богенбай батыра
дом 54
БИН 190140033690
ИИК KZ6796503F0008486285
БИК IRTYKZKA
АО «ForteBank» в г.Астана
87018887600



ЛИЦЕНЗИЯ ТОО «САИС ЭКОЛОГИ- NEDR»



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

Выдана ТОО "САИС ЭКОЛОГИ-NEDR" Г. КОКШЕТАУ, УЛ. АУЕЛЬБЕКОВА
полное наименование, реквизиты юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество физического лица
139521

на занятие выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды
наименование вида деятельности (действия) в соответствии

с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»

Особые условия действия лицензии Лицензия действительна на территории
Республики Казахстан, ежегодное представление
отчетности
в соответствии со статьей 4 Закона
Республики Казахстан «О лицензировании»

Орган, выдавший лицензию МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
РК
полное наименование органа лицензирования

Руководитель (уполномоченное лицо) И.Б. Урманова
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица)

орган, выдавший лицензию

Дата выдачи лицензии «15» мая 20 08

Номер лицензии 01224Р № 0042424

Город Астана

Г. Астана 2008



**ПРИЛОЖЕНИЕ
К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ**

Номер лицензии 01224P № _____

Дата выдачи лицензии «15» мая 20 08 г.

Перечень лицензируемых видов работ и услуг, входящих в состав лицензируемого вида деятельности _____
природоохранное проектирование, нормирование

Филиалы, представительства _____
полное наименование, местонахождение, реквизиты
**ТОО "САИС ЭКОЛОГИ-NEDR" Г. КОКШЕТАУ УЛ. АУЕЛЬБЕКОВА
139-521**

Производственная база _____
местонахождение

Орган, выдавший приложение к лицензии _____
полное наименование органа, выдавшего
МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РК
приложение к лицензии

Руководитель (уполномоченное лицо) И.Б. Урманова _____
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица)
органа, выдавшего приложение к лицензии

Дата выдачи приложения к лицензии «15» мая 20 08 г.

Номер приложения к лицензии № 0074172

Город Астана

г. Астана, 19