

УТВЕРЖДАЮ:

Руководитель Веселовского сельского
округа Глубоковского района
Восточно-Казахстанской области»



Ксембаев Г.А.

« 27 » мая 2025 год



ПРОЕКТ

нормативов допустимых выбросов (НДВ) вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух

Государственное учреждение «Аппарат акима Веселовского сельского округа
Глубоковского района Восточно-Казахстанской области»
Полигон ТБО с. Веселовка

Директор
ТОО «Институт промышленной экологии»



Исаева В.В.

2025 год.

2. СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Исаев С.И. - инженер

3. АННОТАЦИЯ

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух для полигона ТБО с. Весёловка Государственного учреждения «Аппарат акима Веселовского сельского округа Глубоковского района Восточно-Казахстанской области» разработан в связи с окончанием срока действия разрешения на эмиссии 2016-2025 гг. по договору с ТОО «Институт промышленной экологии» (Лицензия МООС РК № 01891Р от 30 декабря 2016 года прил. 8).

Согласно ответа РГУ «Департамент экологии по ВКО» на Заявление о намечаемой деятельности от 28.11.2024 г. № KZ49VWF00256908, пункт 6.6 раздела 2 Приложения 2 ЭК РК, объекты, на которых осуществляются операции по удалению неопасных отходов, с производительностью, не превышающей 50 тонн в сутки относятся к объектам II категории (прил. 7).

В 2016 году был разработан проект нормативов предельно-допустимых выбросов ПДВ на 2016-2025 гг. (заключение ГЭЭ № KZ44VDC00047197 от 24.03.2016 г., прил. 5). Лимиты на 2025 год получены в объёме 99.3793 т/год (5.4243 г/с).

Так же в 2016 году был разработан проект нормативов размещения отходов на 2016-2025 гг. (заключение ГЭЭ № KZ47VDC 00046949 от 14.03.2016 г., прил. 5). На полигоне проектной мощностью 94025 м³ разрешается осуществлять размещение неопасных отходов в количестве 1395.2 т/год из них: твёрдые бытовые отходы 439.2, золошлаковые отходы 550, уличный смет 256 и строительный мусор 150 от населённых пунктов с. Весёловка и с. Заречное без передачи сторонним организациям.

Получено разрешение на эмиссии в окружающую среду № KZ77VDD00052439 от 06.04.2016 г. по 31.12.2025 г., выданное Управлением природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО (прил. 5).

Полигон бытовых отходов эксплуатируется с 1991 года. Режим работы полигона – 365 дней/год.

С 2025 года на полигоне не осуществляется складирование строительных отходов согласно статьи 351 ЭК РК о запрете принимать их для захоронения на полигонах.

С 2023 года на полигоне не осуществляется складирование в составе ТБО следующих отходов: пищевые, бумага и картон, чёрный и цветной металлолом, стекло и пластмасса согласно статьи 351 ЭК РК о запрете принимать их для захоронения на полигонах.

На 01.01.2025 г. общий объем накопленных отходов составил 20840 тонн.

Фактическое накопление отходов ТБО на 01.01.2023 год за последние двадцать лет, активно вырабатывающих биогаз, составило 9140 т (прил. 9).

По заключению СЭС № 62 от 05.09.2011 г. размер санитарно-защитной зоны СЗЗ 450 м (прил. 6).

Ниже в таблице 3.1 приведены сведения о накоплении отходов.

Таблица 3.1

| Вид отходов | Объёмы, т/год | | |
|-------------------------------|-----------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| | Лимиты на 2025 год | Накоплено на 01.01.2025 г. | Предлагаемые на 2026-2031 годы |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| смешанные коммунальные отходы | 439,2 | 15372 | 193 |
| золошлаковые отходы | 550 | 3046 | 370 |
| уличный смёт | 256 | 1467 | 55 |
| строительные отходы | 150 | 955 | 0 |
| Всего: | 1395,2 | 20840 | 618 |

По отчёту 2ТП-воздух за 2024 год выбросы загрязняющих веществ 11 наименований от 2 неорганизованных источников выбросов составили 96.34371 т/год.

Для определения срока закрытия полигона в таблице 3.1 ПУО приведён расчёт допустимого объёма захоронения отходов. При ожидаемом накоплении отходов 1562,4 м³/год и остатка в накопителе 10184 м³ проектная мощность накопления достигнется через 7 лет (с 2025 по 2031 годы).

Поэтому запрашиваемый срок нормативов выбросов и разрешения на эмиссии в окружающую среду определяется на 2026-2031 годы (6 лет).

Определение нормативов по нормированию допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу проводились в 2 этапа согласно «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду» за № 63 от 10 марта 2021 года:

- 1 этап – проведение инвентаризации выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и их источников по состоянию на 01.01.2025 год на основании расчётных методов;
- 2 этап – разработка проекта нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу сроком на 6 лет с 2026-2031 гг.

На основании инвентаризации по состоянию на 01.01.2025 г. в атмосферный воздух выбрасываются загрязняющие вещества 15 наименований от 2 неорганизованных источников выбросов. Валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу составил 22.045824836 т/год, 1.3343015 г/с.

Основные загрязняющие вещества, выбрасываемые в атмосферу: метан, аммиак, толуол и углерода оксид. Количество загрязняющих веществ по классам опасности составляет: 3 - второго класса опасности; 7 - третьего класса опасности, 3 - четвертого класса опасности, 2 - не классифицируемые.

Пылегазоулавливающее оборудование не применяется.

В предлагаемых нормативах НДВ на 2026-2031 годы без учёта работы автотранспорта (ист. № 6001-02,03) в атмосферный воздух будут выбрасываться загрязняющие вещества 11 наименований от 2 неорганизованных источников выбросов. Валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу составит 22.012596 т/год, 1.28701 г/с.

Количество загрязняющих веществ по классам опасности составляет: 3 - второго класса опасности; 5 - третьего класса опасности, 2 - четвертого класса опасности, 1 - не классифицируемые.

Результаты расчёта приземных концентраций на границах с зоной воздействия (ЗВ 450 м) и жилой зоной (ЖЗ 1.7 км) показали, что уровень загрязнения атмосферы не превышает ПДК_{МР} по всем загрязняющим веществам и группам суммаций.

План технических мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ с целью достижения нормативов допустимых выбросов на 2026-2031 годы предусматривает в сухую ветреную погоду (2-3 квартала) проводить работы по пылеподавлению - полив карты инертных материалов (ист. № 6002) для снижения выбросов пыли.

Общее снижение выбросов составит 1.8468 г/с, 30.81201 т/год.

Затраты на реализацию мероприятий составят 50 000 тенге в год.

Производственный экологический контроль будет проводиться:

- на источниках выбросов расчётным методом на основе существующих методик;
- на границе зоны воздействия инструментальными замерами в 4-х контрольных точках аккредитованной лабораторией по договору.

Проведённый анализ действующих и предлагаемых нормативов НДВ показал:

- снижение количество накопленных отходов ТБО, активно вырабатывающих биогаз - проект ПДВ на 2025 год 15372 тонн, фактически накоплено на 01.01.2023 г. 9140 тонн;
- увеличение выбросов пыль неорганической – в предыдущем проекте ПДВ выбросы от карт инертных материалов проводился согласно «Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятия по производству строительных материалов. Астана, 2008 г.». В данном проекте расчёт проводился согласно «Методика расчёта нормативов выбросов от неорганизованных источников (приложение 8 к приказу Министра ОС и ВР РК от 12 июня 2014 г. № 221-Ө)».

Сравнительный анализ нормативов выбросов загрязняющих веществ представлен в таблице 3.2.

Таблица 3.2

| Наименование загрязняющего вещества | Выбросы загрязняющих веществ | | | |
|--|------------------------------|----------------|--|------------------|
| | нормативы ПДВ на 2025 г. | | предлагаемые нормативы НДВ на 2026-2031 гг. | |
| | г/с | т/год | г/с | т/год |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Азота (IV) диоксид (4) | 0,0073 | 0,1991 | 0,00217 | 0,03734 |
| Аммиак (32) | 0,035 | 0,9562 | 0,01043 | 0,17928 |
| Сера диоксид (516) | 0,0046 | 0,1256 | 0,00137 | 0,02355 |
| Сероводород (518) | 0,0017 | 0,0466 | 0,00051 | 0,00875 |
| Углерод оксид (584) | 0,0166 | 0,4521 | 0,00493 | 0,08476 |
| Метан (727*) | 3,478 | 94,9183 | 1,03584 | 17,79892 |
| Ксилол (Диметилбензол) (203) | 0,0291 | 0,7947 | 0,00867 | 0,14901 |
| Толуол (Метилбензол) (349) | 0,0475 | 1,2971 | 0,01415 | 0,24319 |
| Этилбензол (675) | 0,0062 | 0,1704 | 0,00186 | 0,03195 |
| Формальдегид (609) | 0,0063 | 0,1722 | 0,00188 | 0,03229 |
| Пыль неорганическая, в %: 70-20 (494) | 1,792 | 0,247 | 0,2052 | 3,423556 |
| Всего: | 5,4243 | 99,3793 | 1,28701 | 22,012596 |

4. СОДЕРЖАНИЕ

| | стр. |
|--|------|
| 2. Список исполнителей | 2 |
| 3. Аннотация | 3 |
| 4. Содержание | 6 |
| 5. Введение | 8 |
| 6. Общие сведения об операторе | 9 |
| 6.1 Реквизиты предприятия..... | 9 |
| 6.2 Карта-схема объекта с нанесёнными на неё источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу | 9 |
| 6.3. Ситуационная карта-схема района размещения объекта..... | 9 |
| 7. Характеристика оператора как источника загрязнения атмосферы | 12 |
| 7.1 Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы | 13 |
| 7.2 Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупнённый анализ их технического состояния, эффективности работы | 13 |
| 7.3 Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту | 14 |
| 7.4 Перспектива развития | 15 |
| 7.5 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчёта НДВ | 15 |
| 7.6 Характеристика аварийных и залповых выбросов | 17 |
| 7.7 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу | 18 |
| 7.8 Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчёта НДВ | 20 |
| 8. Проведение расчётов рассеивания | 21 |
| 8.1 Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере города..... | 21 |
| 8.2 Результаты расчётов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее положение и с учётом перспективы развития; ситуационные карты-схемы с нанесёнными на них изолиниями расчётных концентраций; максимальные приземные концентрации в жилой зоне и перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы | 25 |
| 8.3 Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту..... | 33 |
| 8.4 Обоснование возможности достижения нормативов с учётом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объёма производства | 36 |
| 8.5. Уточнение границ области воздействия объекта..... | 38 |
| 8.6. Данные о пределах области воздействия..... | 38 |
| 8.7. Расположение в районе размещения объекта или в прилегающей территории зон заповедников, музеев, памятников архитектуры | 38 |
| 9. Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях..... | 39 |
| 10. Контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов | 39 |
| 11. Список использованных литературных источников | 44 |

| | |
|--|----|
| Приложения | 45 |
| Приложение 1. Справка и исходные данные для разработки нормативов НДВ | 46 |
| Приложение 2. Расчёт валовых выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу от источников выделения | 47 |
| Приложение 3. Инвентаризация выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и их источников | 56 |
| Раздел I Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ | 58 |
| Раздел II Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха | 60 |
| Раздел III Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО) | 61 |
| Раздел IV Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация, т/год | 62 |
| Приложение 4. Акт на землю и свидетельство о гос. перерегистрации | 63 |
| Приложение 5. Копии разрешения на эмиссии в окружающую среду и заключения ГЭЭ | 68 |
| Приложение 6. Заключение СЭС | 81 |
| Приложение 7. Решение РГУ «Департамент экологии по ВКО» по определению категории | 83 |
| Приложение 8. Государственная лицензия разработчика | 85 |
| Приложение 9. Материал Заказчика для разработки проекта НДВ | 87 |

5. ВВЕДЕНИЕ

Согласно статьи 202 Экологического кодекса Республики Казахстан целью экологического нормирования являются регулирование качества окружающей среды и установление допустимого воздействия на неё, обеспечивающих экологическую безопасность, сохранение экологических систем и биологического разнообразия.

В целях регулирования качества атмосферного воздуха устанавливаются нормативы допустимых выбросов (эмиссий) загрязняющих веществ в атмосферу. Нормативы эмиссий должны обеспечивать соблюдение нормативов качества окружающей среды с учётом природных особенностей территорий и рассчитываются на основе предельно допустимых концентраций или целевых показателей качества окружающей среды. Нормативы НДВ являются научно-техническим показателем, устанавливаемым для каждого конкретного источника загрязнения атмосферы с целью ограничения вредного воздействия на атмосферный воздух при условии создания приземных концентраций, не превышающие установленные нормативы качества воздуха.

Нормативы допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу рассчитываются для каждого конкретного источника выбросов. В целом для предприятия (производственных объектов предприятия) нормативы выбросов устанавливаются по совокупности значений нормативов выбросов для отдельных действующих, проектируемых и реконструируемых источников загрязнения данного предприятия (производственных объектов предприятия). Перечень источников выбросов и их характеристики определяются для действующих объектов на основе инвентаризации источников выбросов.

Нормативы выбросов от источников определяются как масса (в граммах) загрязняющего вещества, выбрасываемого в единицу времени (секунду). Наряду с максимальными разовыми НДВ (г/с) в оперативных целях для выполнения проектных оценок темпов снижения выбросов и возможностей утилизации уносимых газовойздушной смесью вредных веществ устанавливаются годовые значения НДВ (в тоннах в год - т/год) для отдельных источников и предприятия в целом.

Проект нормативов НДВ разработан на основе действующих нормативно-правовых и инструктивно-методических документов, регламентирующих порядок нормирования эмиссий загрязняющих веществ в атмосферный воздух, базовыми из которых являются:

- Экологический кодекс Республики Казахстан. Кодекс РК от 2 января 2021 года № 212;
- «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду» от 10 марта 2021 года за № 63.

Данный проект НДВ выполнен на основании договора между Государственным учреждением «Аппарат акима Веселовского сельского округа Глубоковского района Восточно-Казахстанской области» и ТОО «Институт промышленной экологии».

| | |
|--------------------------|--|
| Наименование предприятия | ТОО «Институт промышленной экологии» |
| Юридический адрес | Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область 070003 г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина, 12-401 |
| Телефон /Факс | 8(7232) 766-222 |
| E-mail | inpeco@mail.ru |
| Лицензия МООС РК | № 01891Р от 30 декабря 2016 года |

6. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

6.1 Реквизиты предприятия.

Почтовый адрес предприятия: 070508, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область Глубоковский район, Веселовский с.о., село Веселовка, ул. Гагарина, 44
e-mail: akimatveselovka@mail.kz, smastovykh@mail.kz
тел. 8 (72331) 33-540
БИН 980840002873

6.2 Карта-схема объекта с нанесёнными на неё источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Веселовский сельский округ образован в 1972 году, расположен в Глубоковском районе Восточно-Казахстанской области, в 25 км от районного центра Глубокое и в 50 км от областного центра г. Усть-Каменогорска.

Месторасположение полигона ТБО по коду КАТО (классификатор административно-территориальных объектов) – село Весёловка 634041100.

Село Заречное входит в состав Веселовского сельского округа и расположено юго-западнее с. Веселовка на расстоянии 4.5 км. Код КАТО 634041200.

Полигон твёрдо бытовых отходов расположен на расстоянии 1.7 км юго-западнее села Весёловка Глубоковского района на земельном участке площадью 1.0 га (кадастровый номер 05-068-018-281). Целевое назначение – для размещения и эксплуатации полигона твёрдо-бытовых отходов. Категория земель: земли сельскохозяйственного назначения.

Координаты центра полигона: 50°17'2293" сш 82°19'0348" вд.

Географические координаты участка:

т. 1) север 50°17'12373 сш 82°19'0284 вд; т. 2) восток 50°17'12376 сш 82°19'0379 вд;
т. 3) юг 50°17'12187 сш 82°19'0419 вд; т. 4) запад 50°17'12180 сш 82°19'0324 вд.

Географические координаты зоны воздействия полигона:

т. 1) север 50°17'13925 сш 82°19'0378 вд; т. 2) восток 50°17'12413 сш 82°19'12707 вд;
т. 3) юг 50°17'10711 сш 82°19'0485 вд; т. 4) запад 50°17'12221 сш 82°18'14013 вд.

Общая численность жителей с. Веселовка и с. Заречное составляет 1013 человек.

В непосредственной близости от полигона ТБО исторических памятников, охраняемых объектов, археологических ценностей нет. Намечаемая деятельность предусматривается за пределами лесного фонда. Вблизи полигона ТБО редкие и исчезающие растения отсутствуют.

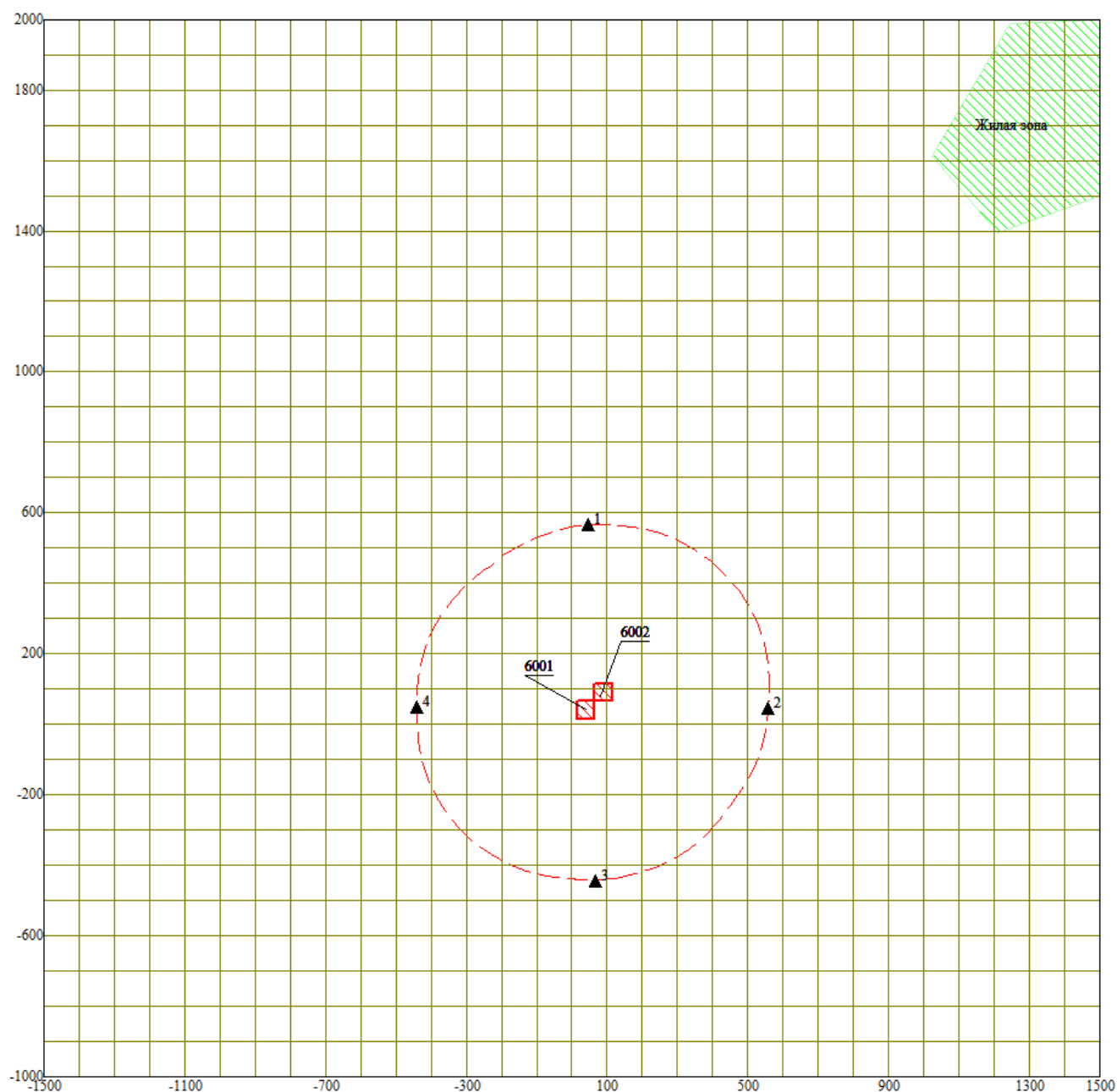
Ближайший водный объект река Красноярка находится на расстоянии 0.13 км юго-западнее от территории полигона. Расстояние до трассы 0.06 км.

Трансграничное воздействие намечаемой деятельности исключается ввиду значительного удаления места осуществления намечаемой деятельности от сопредельных с Республикой Казахстан государств (ближайшая государственная граница Республики Казахстан с Российской Федерацией располагается севернее на расстоянии 48 км).

Ситуационная карта-схема расположения источников выбросов, СЗЗ и контрольных точек полигона ТБО приведена на рис. 1.

6.3. Ситуационная карта-схема района размещения объекта с указанием на ней селитебных территорий, зон отдыха (территории заповедников, музеев, памятников архитектуры), санаториев, домов отдыха.

Ситуационная карта-схема района размещения полигона ТБО приведена на рис. 2.



Условные обозначения:

- 6001 неорганизованный источник выброса загрязняющих веществ
- - - граница зоны воздействия, 450 м
- ▲ 1 контрольные точки №№ 1-4 атмосферного воздуха и почвы на границе СЗЗ

Рис. 1 Ситуационная карта-схема расположения источников выбросов, СЗЗ и контрольных точек полигона ТБО



Рис. 2 Ситуационная карта-схема района размещения полигона ТБО

7. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

Основной вид деятельности - деятельность сельских и поселковых органов управления (ОКЭД 84114). Предприятие, помимо основной деятельности, осуществляет содержание полигона твёрдых бытовых отходов. Категория объекта – полигон ТБО согласно ЭК РК приложение 2 раздела 2 п.6 п.п. 6.6 (II).

Полигон бытовых отходов проектной мощностью 94025 м³ эксплуатируется с 1991 года для складирования отходов от населённых пунктов с. Весёловка и с. Заречное без передачи сторонним организациям. Режим работы полигона – 365 дней/год. Доставка отходов на полигон осуществляется временными наёмными работниками по работе с отходами.

Организация сортировки отходов ТБО в настоящее время проводится непосредственно самими жителями, что обеспечивается местными исполнительными органами путём разъяснительной деятельности, а также предприятиями (юридическими лицами) согласно действующего законодательства. Сортировка позволит уменьшить общий объем поступления ТБО - пищевые и другие отходы в составе ТБО согласно статье 351 ЭК РК запрещено принимать для захоронения.

Такой подход к организации раздельного сбора объясняется составом образующихся бытовых отходов и естественным (традиционным) подходом населения к обращению с ТБО.

Морфологический состав ТБО в сельской местности значительно отличается по составу от городского, в связи с отсутствием в нем органической составляющей. Органическая часть отходов используется жителями округа в придомовом хозяйстве:

- дерево, текстиль, частично пластмасса и бумага сжигаются при растопке бытовых печей;
- пластиковые бутылки используются как тара для молочной продукции и др.;
- пищевые отходы используются на корм домашних животных и скота, в огороде в качестве органического удобрения;
- стеклянная посуда используется в качестве тары;
- строительные отходы используются в хозяйстве, как повторный строительный материал.
- лом цветных и черных металлов сдаются в пункты приёма.

Оставшиеся твёрдые бытовые отходы после раздельного сбора транспортируются на полигон ТБО для захоронения. Неиспользуемая в придомовом хозяйстве часть отходов (стеклобой, резина, кожа, остатки неликвидного материала, текстиль, камни, дерево, зола) складироваться в придомовые ёмкости. Затем временными наёмными работниками по работе с отходами при акимате осуществляется придомовой сбор отходов у населения сельского округа.

На территории полигона размещены: карта складирования отходов ТБО, карта складирования инертных материалов (золошлаковые отходы и уличный смёт).

Вспомогательных зданий и сооружений для обслуживающего персонала на полигоне нет.

Складирование отходов осуществляется слоями высотой по 2 м с уплотнением и изоляцией слоем инертных отходов (золошлаковые отходы и смёт) толщиной 0.25 м. Все работы на полигоне по складированию, уплотнению, изоляции отходов полностью механизированы. Для перемещения отходов на полигоне имеется бульдозер ДЗ-42. В летнее время производится увлажнение поверхности полигона от пыли и возгорания ассенизационной машиной ГАЗ-53.

Ремонт и обслуживание автотракторной техники производится сторонней организацией на специализированной базе.

При переработке смешанных коммунальных отходов пыления наблюдаться не будет в силу агрегатного состояния привозимых отходов. При эксплуатации полигона возможно пыление при размещении золошлаковых отходов и уличного смёта.

Превентивными мероприятиями по уменьшению пыления полигона являются увлажнение отходов и уплотнение отходов при их складировании за счёт многократного прохода бульдозера.

В толще твёрдо бытовых отходов, захороненных на полигонах, под воздействием микрофлоры происходит биотермический анаэробный процесс распада органической составляющей отходов.

Конечным продуктом этого процесса является биогаз, основную объёмную массу которого составляют метан и диоксид углерода. Количественный и качественный состав биогаза зависит от многих факторов, в том числе, от климатических и геологических условий места расположения полигона, морфологического и химического состава завозимых отходов, условий складирования (площадь, объем, глубина захоронения), влажности отходов, их плотности.

По мере естественного и механического уплотнения отходов ТБО усиливаются анаэробные процессы с образованием биогаза, являющегося конечным продуктом биотермического анаэробного распада органической составляющей отходов под воздействием микрофлоры. Биогаз через толщу отходов и изолирующих слоёв грунта выделяется в атмосферу. Если условия складирования не изменяются, процесс анаэробного разложения стабилизируется с постоянным по удельному объёму выделением биогаза практически одного газового состава (при стабильности морфологического состава отходов).

Поступление биогаза с поверхности полигона в атмосферный воздух идёт равномерно в тёплый период года, без заметных колебаний его количественных и качественных характеристик.

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

На полигоне с 2026 года согласно расчётам в программе управления отходами объём поступления отходов на полигон составит 618 т/год, из них: твёрдо бытовых отходов 193, золошлаковых отходов 370, уличного смета 55.

Выделение загрязняющих веществ в атмосферу на полигоне ТБО происходит от 2-х неорганизованных источников выбросов:

- карта складирования отходов ТБО (ист. 6001):
 - карта ТБО (ист. 600101) размером 50 х 50 м, поступление 193 т/год. Выделение биогаза с поверхности карты полигона в атмосферный воздух происходит в тёплый период года 214 дней в году (5136 ч/год);
 - при работе ассенизационной машины ГАЗ-53 (ист. 600102). Время работы 1 ч/сут, 50 ч/год;
 - при работе бульдозера ДЗ-42 (ист. 600103). Время работы 2 ч/сут, 100 ч/год.
- карта складирования инертных материалов (ист. 6002):
 - площадка золошлаковых отходов размером 30 х 30 м, поступление 370 т/год (ист. 600201);
 - площадка уличного смета размером 20 х 20 м, поступление 55 т/год (ист. 600202).

7.2 Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупнённый анализ их технического состояния, эффективности работы

На предприятии не применяется пылегазоочистное оборудование.

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

Сортировка ТБО является очень актуальной проблемой. Полигоны, которые отводятся под хранение, отравляют экологию землю продуктами распада. Количество зон хранения с каждым годом возрастает. Проблема утилизации бытовых отходов – главная экологическая задача у нас в стране и в развитых государствах.

В городах тратятся большие деньги на полигоны ТБО, выделяются земли, которые не используются по прямому назначению. Заброшенные свалки инфицируют воздух и воду. Множественные отходы не распадаются. ТБО необходимо перерабатывать, чтобы не превратить нашу планету Земля в свалку.

Одной из самых передовых технологий в сфере переработки мусора является раздельный сбор отходов, который позволяет не только безопасно утилизировать материалы, но и применять их в качестве вторсырья. Например, приём макулатуры даёт возможность сберечь деревья за счёт того, что бумажные изделия после специальной обработки обретают вторую жизнь.

Кроме того, разделение мусора выгодно для экономики, так как снижаются затраты невозможного природного сырья при производстве новых товаров. Например, сбор макулатуры позволяет сэкономить до 64 процентов энергии предприятий и сберечь около 2 тонн дерева на каждые 1000 килограмм бумажных изделий. За сдачу данного сырья человек также получает вознаграждение, цена макулатуры сегодня зависит от её качества и количества. Сортировка бытовых отходов позволяет правильно извлекать токсичные и опасные вещества, которые могут быть впоследствии вторично использованы.

К другим преимуществам раздельного сбора мусора относится создание новых рабочих мест, так как перерабатывающие организации нуждаются в персонале. Сортировка бытовых отходов значительно упрощает процесс изготовления изделий из вторичного сырья, что сокращает издержки предприятий и себестоимость будущей продукции. Кроме того, раздельный сбор мусора позволяет гражданам стать более ответственными и почувствовать причастность к судьбе своей планеты.

Подводя итог, следует отметить, что сортировка отходов не только оказывает благоприятное воздействие на экологию, но и позволяет эффективнее использовать драгоценные ресурсы и материалы.

Как сортируют мусор в Казахстане?

С каждым годом ситуация по переработке и утилизации мусора в Казахстане, согласно государственной статистике, улучшается. Так, по данным Минэкологии РК, в 2016 году доля отсортированных и переработанных твёрдых бытовых отходов (ТБО) составляла всего 2%, а в 2019 уже достигла 14%.

В 2020 году переработке и утилизации подверглись 15,8% ТБО. Но, к сожалению, глобальные исследования показывают менее позитивную статистику. Согласно данным Центра экологической политики и права при Йельском университете, Казахстан контролирует только 2,2% производимых отходов.

Такая необнадёживающая статистика во многом говорит о том, что каждому из нас пора задуматься о нашем отношении к переработке отходов. Ведь, по данным Комитета по статистике, каждый казахстанец выбрасывает более 165 кг мусора в год, или почти полкилограмма ежедневно. Большая часть такого мусора не сортируется и попадает напрямую на мусорный полигон, тем самым увеличивая размеры свалок и загрязнение окружающей среды.

Опыт Германии, Швеции, Новой Зеландии показывает, что только при совместном взаимодействии государства, предприятий и жителей можно инициировать кардинальные изменения ситуации. Поэтому каждый год в Казахстане появляется все больше компаний по сбору, переработке и утилизации мусора. Среди них – много проектов и стартапов, созданных студентами и молодыми энтузиастами.

7.4 Перспектива развития

Расширение производства и ввод новых производственных мощностей с 2026 по 2031 гг., связанных с увеличением объёмов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, не предусматривается.

На перспективу развития на период нормирования не прогнозируются изменения в количественно-качественных показателях эмиссий загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

В перспективе развития на 2026-2031 годы оператором не прогнозируется изменение объёмов работ. Прогнозируемые в период нормирования технологические преобразования, связанные с реконструкцией, модернизацией и заменой оборудования, не предусматривают изменения производительности объекта в целом.

В случае намечаемой деятельности на перспективу согласно ЭК РК и определения иных критериев, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, предприятие может подать заявление о намечаемой деятельности в электронной форме на единый экологический портал с разработкой соответствующей документации.

Справка представлена в приложении 1.

7.5 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчёта НДВ

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчёта нормативов допустимых выбросов по годам периода нормирования 2026-2031 годы представлены в таблице 7.2.

Таблица 7.2

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчёта норматива нормативов допустимых выбросов

| Про изво дст во | Цех | Источник выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в году | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источ- ника выбро- сов на карте- схеме | Высота источ- ника выбро- сов, м | Диа- метр устья трубы, м | Параметры газовойздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке | | | Координаты источника на карте-схеме, м | | | | Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов | Вещество, по кото- рому произво- дится газо- очистка | Коэф- фици- ент обеспе- ченно- сти газо- очист- кой, % | Средне- эксплуата- ционная степень очистки/ максималь- ная степень очистки, % | Код ве- ще- ства | Наименование вещества | Выброс загрязняющего вещества | | | Год дос- тиже ния НДВ | |
|--------------------------|-----|--|------------------------------|---------------------------------------|--|--|---|--------------------------------------|---|---|-------------------------|---|----|--|----|---|--|---|--|--|--|--|--------|-------|---|--|
| | | Наименование | Коли- чест- во, шт. | | | | | | ско- рость м/с (T=293.15 К, P=101.3 кПа) | Объёмный расход, м³/с (T=293.15 К, P=101.3 кПа) | темпе- ратура, оС | точечного источника / 1-го конца линейного источника /центра площадного источника | | 2-го конца линейного / длина, ширина площадного источника | | | | | | | | г/с | мг/нм³ | т/год | | |
| | | | | | | | | | | | | X1 | Y1 | X2 | Y2 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | |
| 001 | | карта ТБО ДВС грузовая ДВС бульдозер | 1 1 1 | 5136 50 100 | карта ТБО | 6001 | 4 | | | | 20 | 40 | 40 | 50 | 50 | | | | | 0301 0303 0304 0328 0330 0333 0337 0410 0616 0621 0627 1325 2704 2732 | Азота (IV) диоксид (4) Аммиак (32) Азот (II) оксид (6) Углерод (Сажа) (583) Сера диоксид (516) Сероводород (518) Углерод оксид (584) Метан (727*) Ксилол (Диметилбензол) (203) Толуол (Метилбензол) (349) Этилбензол (675) Формальдегид (609) Бензин (нефтяной) (60) Керосин (654*) | 0.017716 0.01043 0.0025255 0.002072 0.003032 0.00051 0.02515 1.03584 0.00867 0.01415 0.00186 0.00188 0.001486 0.00378 | | | 0.05122736 0.17928 0.002256696 0.001893 0.02491648 0.00875 0.0953365 17.79892 0.14901 0.24319 0.03195 0.03229 0.0001338 0.003115 | 2026 2026 2026 2026 2026 2026 2026 2026 2026 2026 2026 2026 2026 2026 |
| 001 | | карта инертных материалов | 1 1 | 4608 4608 | карта золошлака карта смета | 6002 | 4 | | | | 20 | 90 | 90 | 50 | 50 | | | | | 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494) | 0.2052 | | | 3.423556 | 2026 |

7.6 Характеристика аварийных и залповых выбросов

Эксплуатационный режим работы исключает возможность залповых и аварийных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при стихийных природных бедствиях (землетрясение и т.п.).

Источники радиоактивного загрязнения отсутствуют.

Согласно «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду» от 2 сентября 2024 года № 199:

- для залповых выбросов, которые являются составной частью технологического процесса, оценивается разовая и суммарная за год величина (г/с, т/год). Максимальные разовые залповые выбросы (г/с) не нормируются ввиду их кратковременности и в расчетах рассеивания вредных веществ в атмосфере не учитываются. Суммарная за год величина залповых выбросов нормируется при установлении общего годового выброса с учетом штатного режима работы оборудования (т/год);
- аварийные выбросы, связанные с возможными аварийными ситуациями, не нормируются. На предприятии организуется учет фактических аварийных выбросов за истекший год для расчета экологических платежей.

Залповые выбросы

Залповые выбросы на предприятии отсутствуют.

Аварийные выбросы

Согласно «Методики по расчёту выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твёрдых бытовых отходов. Астана, 2014 г.» возгорание отходов на разных участках полигона рассматривается как аварийные выбросы. Возгорание отходов возможно при несоблюдении технологии складирования.

На основании «Методики нормативов эмиссий, утверждённая приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК» от 10 марта 2021 г. №63, аварийные выбросы, связанные с возможными аварийными ситуациями (аварии, инциденты за исключением технологически неизбежного сжигания газа), не нормируются. Оператор организует учёт фактических аварийных выбросов за истекший год для расчёта экологических платежей.

В случае возникновения аварии, приведшей к сверхнормативным выбросам в атмосферный воздух, экологическая служба, на основании требований экологического законодательства, направляет в РГУ «Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» письмо за подписью руководства предприятия с указанием факта аварии, даты, времени возникновения, причинах и принятых мерах по её устранению, а также, в случае возможности, результаты ведомственного производственного экологического контроля с фиксацией возникших превышений нормативов допустимых выбросов.

Для недопущения возникновения аварийных ситуаций на предприятии разработан План мероприятий по предотвращению и ликвидации аварийных ситуаций на полигоне ТБО, согласно которого для исключения и минимизации возникновения пожаров предусмотрено соблюдение технологии складирования, а также организация круглосуточного дежурства поливомоечной машины.

7.7 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Наименования загрязняющих веществ и их коды указываются в соответствии с гигиеническими нормативами, утверждёнными уполномоченным органом в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Согласно пункту 1 статьи 418 Экологического кодекса РК до утверждения экологических нормативов качества при регулировании соответствующих отношений вместо экологических нормативов качества применяются гигиенические нормативы, утверждённые государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения в соответствии с законодательством Республики Казахстан в области здравоохранения.

Наименования загрязняющих веществ, их гигиенические нормативы определены согласно Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населённых пунктах, на территориях промышленных организаций (Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70).

На основании инвентаризации по состоянию на 01.01.2025 г. в атмосферный воздух выбрасываются загрязняющие вещества 15 наименований от 2 неорганизованных источников выбросов. Валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу составил 22.045824836 т/год, 1.3343015 г/с.

Основные загрязняющие вещества, выбрасываемые в атмосферу: метан, аммиак, толуол и углерода оксид. Количество загрязняющих веществ по классам опасности составляет: 3 - второго класса опасности; 7 - третьего класса опасности, 3 - четвёртого класса опасности, 2 - не классифицируемые.

Пылегазоулавливающее оборудование не применяется.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от источников, определён расчётными методами в установленном порядке и представлен в таблице 7.3.

Таблица 7.3

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

| Код ЗВ | Наименование загрязняющего вещества | ЭНК, мг/м3 | ПДК максимальная разовая, мг/м3 | ПДК среднесуточная, мг/м3 | ОБУВ, мг/м3 | Класс опасности ЗВ | Выброс вещества с учетом очистки, г/с | Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М) | Значение М/ЭНК |
|--------|---|------------|---------------------------------|---------------------------|-------------|--------------------|---------------------------------------|---|-------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 0301 | Азота (IV) диоксид (4) | | 0.2 | 0.04 | | 2 | 0.017716 | 0.05122736 | 1.280684 |
| 0303 | Аммиак (32) | | 0.2 | 0.04 | | 4 | 0.01043 | 0.17928 | 4.482 |
| 0304 | Азот (II) оксид (6) | | 0.4 | 0.06 | | 3 | 0.0025255 | 0.002256696 | 0.0376116 |
| 0328 | Углерод (Сажа) (583) | | 0.15 | 0.05 | | 3 | 0.002072 | 0.001893 | 0.03786 |
| 0330 | Сера диоксид (516) | | 0.5 | 0.05 | | 3 | 0.003032 | 0.02491648 | 0.4983296 |
| 0333 | Сероводород (518) | | 0.008 | | | 2 | 0.00051 | 0.00875 | 1.09375 |
| 0337 | Углерод оксид (584) | | 5 | 3 | | 4 | 0.02515 | 0.0953365 | 0.03177883 |
| 0410 | Метан (727*) | | | | 50 | | 1.03584 | 17.79892 | 0.3559784 |
| 0616 | Ксилол (Диметилбензол) (203) | | 0.2 | | | 3 | 0.00867 | 0.14901 | 0.74505 |
| 0621 | Толуол (Метилбензол) (349) | | 0.6 | | | 3 | 0.01415 | 0.24319 | 0.40531667 |
| 0627 | Этилбензол (675) | | 0.02 | | | 3 | 0.00186 | 0.03195 | 1.5975 |
| 1325 | Формальдегид (609) | | 0.05 | 0.01 | | 2 | 0.00188 | 0.03229 | 3.229 |
| 2704 | Бензин (нефтяной) (60) | | 5 | 1.5 | | 4 | 0.001486 | 0.0001338 | 0.0000892 |
| 2732 | Керосин (654*) | | | | 1.2 | | 0.00378 | 0.003115 | 0.00259583 |
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494) | | 0.3 | 0.1 | | 3 | 0.2052 | 3.423556 | 34.23556 |
| | ВСЕГО : | | | | | | 1.3343015 | 22.045824836 | 48.0331041 |

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

2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

7.8 Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчёта НДВ

В соответствии с требованиями Методики определения нормативов эмиссий определение количественных и качественных характеристик выбросов вредных веществ проводится с применением инструментальных или расчётных (расчётно-аналитических) методов.

Расчётные методы применяются для определения характеристик неорганизованных выделений (выбросов) при отсутствии возможности проведения инструментальных замеров на источниках с организованным выбросом, разработанных и согласованных в установленном порядке методов количественного химического анализа, а также для получения данных о параметрах выбросов проектируемых и реконструируемых объектов.

Для определения качественных и количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ были применены расчётные методы. Проведение инструментальных замеров на источниках выбросов не предусматривается.

Данные о характеристиках основных технологических источников выделения и загрязнения атмосферы, видах и количестве выбрасываемых загрязняющих веществ установлены при выполнении ТОО «Институт промышленной экологии» инвентаризации выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и их источников по состоянию на 01.01.2025 год. При проведении инвентаризации использовались теоретические способы расчётов по утверждённым методическим указаниям.

Согласно гл. 2 п. 13 «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду» за № 63 от 10 марта 2021 г.» ... Данные о характеристиках источников выделения и загрязнения атмосферы, наличии газоочистных и пылеулавливающих установок и их параметрах приводятся по состоянию на день начала инвентаризации, а данные о количестве выбрасываемых и улавливаемых вредных веществ, коэффициенте обеспеченности газоочисткой, затратах на газоочистку приводятся за предыдущий год.

Согласно п. 24 глава 2 «Методики» валовые выбросы от двигателей передвижных источников тонна в год (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются. При этом в настоящем проекте выполнен расчёт выбросов загрязняющих веществ от передвижных источников с целью полной оценки воздействия предприятия на атмосферный воздух.

Обоснование объёмов поступления отходов на полигон ТБО приведено в п. 2 программы управления отходами на 2026-2031 гг.

Для определения срока закрытия полигона в таблице 3.1 ПУО приведён расчёт допустимого объёма захоронения отходов. При ожидаемом накоплении отходов 1562,4 м³/год и остатка в накопителе 10184 м³ проектная мощность накопления достигнется через 7 лет (с 2025 по 2031 годы).

Поэтому запрашиваемый срок нормативов выбросов и разрешения на эмиссии в окружающую среду определяется на 2026-2031 годы (6 лет).

8. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЁТОВ РАССЕЙВАНИЯ

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

Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы и учитывающий региональные неблагоприятные условия вертикального и горизонтального перемешивания примесей, поступающих в атмосферный воздух, для Казахстана принимается равным 200.

Район характеризуется резко-континентальным климатом с холодной зимой и жарким летом, что обусловлено границей степного и полупустынного климата Средней Азии и континентального Западной Сибири.

Рельеф участка полигона ровный, поверхность участка полигона слабоволнистая, с общим уклоном на северо-восток. На участке полигона нет никаких строений, лесокустарниковая растительность отсутствует. поправочный коэффициент, учитывающий рельеф местности при расчёте рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, принят равным 1.0.

Климат района резко континентальный с большими годовыми и суточными колебаниями температур. Согласно СНиП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» район относится к категории 1 В, Сейсмичность района согласно СП РК 2.03-30-2017 составляет 7 баллов.

Метеорологические условия оказывают существенное влияние на перенос и рассеивание вредных примесей, поступающих в атмосферу. Наибольшее влияние на рассеивание вредных примесей в атмосферу оказывает режим ветра и температуры.

На формирование уровня загрязнения воздуха оказывают также влияние туманы, осадки и радиационный режим. Капли тумана поглощают примеси, причём не только, вблизи подстилающей поверхности, но и из вышележащих наиболее загрязнённых слоёв воздуха.

Вследствие этого концентрация примесей сильно возрастает в слое тумана и уменьшается над ним. Ветры оказывают существенное влияние на перенос и рассеивание примесей в атмосфере, особенно слабые.

Однако в это время значительно увеличивается подъем перегретых выбросов в слои атмосферы, где они рассеиваются, если при этих условиях наблюдаются инверсии, то может образоваться «потолок», который будет препятствовать подъёму выбросов, и концентрация примесей у земли резко возрастает.

Солнечная радиация обуславливает фотохимические реакции в атмосфере и формирование различных вторичных продуктов, обладающих часто более токсичными свойствами, чем вещества, поступающие от источников выбросов.

Данные по скоростям и направлениям ветра используются для анализа и выявления частоты образования неблагоприятных метеорологических условий, при которых возникает повышение загрязнения воздуха. Кроме того, для проведения расчётов приземных концентраций, для каждого источника определяется опасная скорость ветра, при которой наблюдается наибольшая приземная концентрация вредных веществ.

Информация о климатических метеорологических характеристиках района осуществления намечаемой деятельности представлены согласно письму Филиала РГП «Казгидромет» № 34-03-01-21/490 от 11.04.2025 года.

**QAZAQSTAN RESPÝBLIKASY
EKOLOGIA JÁNE TABIGI
RESÝRSTAR MINISTRIGI
«QAZGIDROMET»
SHARÝASHYLYQ JÜRGIZÝ QUQYGYNDAǴY
RESPÝBLIKALYQ MEMLEKETTİK
KÁSIPOBNYNŲ SHYǴYS QAZAQSTAN JÁNE
ABAI OBLYSTARY BOIYN SHA FILIALY**



**ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«КАЗГИДРОМЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ И
АБАЙСКОЙ ОБЛАСТЯМ**

Qazaqstan Respýblıkasy, ShQO, 070003
Óskemen qalasy, Potanin kóshesi, 12
fax: 8 (7232) 76-65-53
e-mail: info_vko@meteo.kz

Республика Казахстан, ВКО, 070003
город Усть-Каменогорск, улица Потанина, 12
fax: 8 (7232) 76-65-53
e-mail: info_vko@meteo.kz

11.04.2025 г. 34-03-01-21/490

Бірегей код: BEAE9F80F0154794

ТОО «Институт промышленной экологии»

Филиал РГП «Казгидромет» по Восточно-Казахстанской и Абайской областям на Ваш запрос №15 от 07 апреля 2025 года предоставляет информацию о климатических метеорологических характеристиках в г. Усть-Каменогорск ВКО по многолетним данным Усть-Каменогорск.

Приложение на 1-ом листе

Директор

Л. Болатқан

Исп.: Базарова Ш.К
Тел.: 8(7232)70-13-72

Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ КУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST) 2022, БОЛАТҚАН ЛЯЗЗАТ, Филиал Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения "Казгидромет" Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан по Восточно-Казахстанской и Абайской областям, BIN120841014800



<https://seddoc.kazhydromet.kz/XHEGyk>

Электрондық құжатты тексеру үшін: <https://sed.kazhydromet.kz/verify> мекен-жайына өтіп, қажетті жолдарды толтырыңыз. Электрондық құжаттың көшірмесін тексеру үшін қысқа сілтемеге өтіңіз немесе QR код арқылы оқыңыз. Бұл құжат, «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтарда шыққан Заңының 7-бабының 1-тармағына сәйкес, қағаз құжатпен тең дәрежелі болып табылады. / Для проверки электронного документа перейдите по адресу: <https://sed.kazhydromet.kz/verify> и заполните необходимые поля. Для проверки копии электронного документа перейдите по короткой ссылке или считайте QR код. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

**Приложение к запросу №15
от 07 апреля 2025 года**

Информация о климатических метеорологических характеристиках в г.Усть-Каменогорск ВКО по многолетним данным Усть-Каменогорск.

Таблица 1. Метеорологические характеристики по осредненным многолетним данным МС Усть-Каменогорск.

| Метеорологические характеристики | За год |
|---|---------------|
| Среднемаксимальная температура наиболее жаркого месяца (июль),°С | 28,2 |
| Среднеминимальная температура наиболее холодного месяца (январь),°С | -21,4 |
| Средняя скорость ветра за год, м/с | 2,4 |
| Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с (по многолетним данным) | 6 |
| Годовое количество осадков, мм | 478 |
| Среднее число дней с жидкими осадками за год | 93 |
| Среднее число дней с твердыми осадками за год: | 79 |
| Среднее число дней с устойчивым снежным покровом: | 147 |

Таблица 2. Повторяемость направлений ветра и штилей по 8 румбам %:

| С | СВ | В | ЮВ | Ю | ЮЗ | З | СЗ | Штиль |
|---|----|----|----|---|----|----|----|-------|
| 8 | 5 | 17 | 21 | 9 | 10 | 14 | 16 | 38 |

Таблица 3. Продолжительность безморозного периода, дни

| Средняя | Наименьшая | Наибольшая |
|---------|------------|------------|
| 125 | 88 | 159 |

Примечание: В связи с отсутствием наблюдательного пункта в с.Березовка, Быструха, Малоубинка, пос. Верхнеберезовский, с.Веселовка, Винное, Тарханка, Кожохово и Прогресс Глубоковского района ВКО информация предоставлена по данным ближайшей метеостанции Усть-Каменогорск.

Также сообщаем, что за другими расчетными климатическими характеристиками просим обратиться в Управление метеорологических исследований и расчетов РГП «Казгидромет» г.Астана по номеру телефона 8 7172 79 83 03.

Начальник ОМAM



Ш. Базарова

Согласно Информационному бюллетеню о состоянии окружающей среды по Восточно-Казахстанской области за 2023 год (далее – Инфобюллетень), выпускаемый Филиалом РГП «Казгидромет», а также письму от 16.04.2025 г. мониторинг за состоянием окружающей среды в районе расположения намечаемой деятельности не осуществляется. В связи с чем данные о характеристиках современного состояния воздушной среды в районе расположения площадки отсутствуют.

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

16.04.2025

1. Город –
2. Адрес – **Восточно-Казахстанская область, Глубоковский район, село Веселовка**
4. Организация, запрашивающая фон – **ТОО \"Институт промышленной экологии\"**
5. Объект, для которого устанавливается фон – **полигон ТБО ГУ «Аппарат акима Веселовского сельского округа Глубоковского района ВКО**
6. Разрабатываемый проект – **проект НДВ**
Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид,**
7. **Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид, Сероводород, Формальдегид,**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Восточно-Казахстанская область, Глубоковский район, село Веселовка выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

8.2 Результаты расчётов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее положение и с учётом перспективы развития; ситуационные карты-схемы с нанесёнными на них изолиниями расчётных концентраций; максимальные приземные концентрации в жилой зоне и перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются для отдельного стационарного источника и (или) совокупности стационарных источников, входящих в состав объекта I или II категории, расчётным путём с применением метода моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды.

Расчёт рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнен в соответствии с требованиями Методики расчёта концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий (приложение № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө) и проводится с использованием программного комплекса «ЭРА-Воздух» версия 3.0.405 (письмо КЭР и КМЭ РК о согласовании использования Программного комплекса Эра № 28-02-28/ЖТ-Б-13 от 23.02.2022 г.).

Расчётами определяются границы области воздействия, за пределами которой расчётные максимально разовые концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха не превышают соответствующие экологические нормативы качества (в данном случае утверждённые гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населённых пунктах, на территориях промышленных организаций, утверждённые приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70).

Расчёт рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере заключается в определении приземных концентраций и основных вкладчиков в узлах расчётного прямоугольника.

При этом определялись наибольшие концентрации загрязняющих веществ в расчётных точках (узлах сетки) на местности и вклады отдельных источников в максимальную концентрацию загрязняющих веществ, содержащихся в выбросах предприятия. Неблагоприятные направления ветра (град) и скорость ветра (м/с) определены в каждом узле поиска. Выдача результатов расчётов проведена при опасных средневзвешенных скоростях ветра с шагом перебора направлений 10°. Каждому источнику, в зависимости от объёма газов, температуры и высоты трубы, соответствует своя так называемая опасная скорость ветра, при которой дымовой факел на определённом расстоянии прижимается к земле, создавая наибольшую величину приземной концентрации.

Группе источников соответствует опасная средневзвешенная скорость ветра.

Нормирование выбросов вредных веществ в атмосферу основано на необходимости соблюдения экологических нормативов качества или целевых показателей качества окружающей среды, при этом требуется выполнение соотношения:

$$C / \text{ЭНК} \leq 1$$

где: С – расчётная концентрация вредного вещества в приземном слое воздуха;

ЭНК – экологический норматив качества.

До утверждения экологических нормативов качества применяются гигиенические нормативы, утверждённые государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения в соответствии с законодательством РК в области здравоохранения.

В качестве гигиенических нормативов для атмосферного воздуха населённых мест в целях нормирования выбросов в атмосферу принимаются значения предельно допустимых максимально-разовых концентраций потенциально-опасных химических веществ (ПДК_{м.р.}), в случае отсутствия ПДК_{м.р.} принимаются значения ориентировочно безопасных уровней воздействия потенциально-опасных химических веществ (ОБУВ). Если для вещества имеется только предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДК_{с.с.}), то для него требуется выполнение соотношения: $0,1 C \leq \text{ПДК}_{\text{с.с.}}$

Климатические характеристики учтены в соответствии со справкой РГП на ПХВ «Казгидромет».

Согласно «Методике расчёта концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» для ускорения и упрощения расчётов приземных концентраций рассматриваются те из выбрасываемых вредных веществ, для которых выполняется неравенство:

$$M / ПДК > \Phi$$

$$\Phi = 0,01 H \text{ при } H > 10 \text{ м}$$

$$\Phi = 0,1 H \text{ при } H < 10 \text{ м}$$

где M – выброс г/с;

$ПДК$ – максимальная разовая предельно-допустимая концентрация, мг/м³;

H – средневзвешенная высота источника выброса, м.

Расчёт величины $M / ПДК$ загрязняющих веществ от источников выбросов приведён в таблице 8.1 «Определение необходимости расчётов приземных концентраций по веществам».

При расчётах рассеивания не учитывалось фоновое загрязнение атмосферного воздуха, так как согласно данных РГП на ПХВ «Казгидромет» в указанном районе не осуществляются наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха. Количество жителей с. Веселовка менее 10 тыс. (прил. 9). Фоновая концентрация принимается равным 0.

Размер расчётного прямоугольника выбран 3000 x 3000 м из условия полной картины влияния предприятия. Выбранный размер прямоугольника показывает полную картину характера размещения изолиний. Для анализа расчёта рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на промплощадке и в зоне влияния предприятия шаг расчётных точек по осям координат X и Y принят 100 м. За центр расчётного прямоугольника принята точка с координатами $X=0$, $Y=500$.

- Число скоростей ветра, задаваемых в м/с - 0.5 и 10
- Число скоростей ветра, задаваемых в УМС (6.0) - 3.0, 6.0, 9.0
- Число рассматриваемых загрязняющих веществ - 15

Результаты расчёта приземных концентраций на границах с зоной воздействия (ЗВ 450 м) и жилой зоной (ЖЗ 1.7 км) показали, что уровень загрязнения атмосферы не превышает $ПДК_{MR}$ по всем загрязняющим веществам и группам суммаций (карты расчёта рассеивания стр. 30-32).

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения, представлен в таблице 8.2.

Приведённые данные показывают, что источники выбросов не окажут существенного влияния на загрязнение атмосферы.

Таблица 8.1

Определение необходимости расчётов приземных концентраций по веществам

| Код загр. веще- ства | Наименование вещества | ПДК максим. разовая, мг/м3 | ПДК средне- суточная, мг/м3 | ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3 | Выброс вещества г/с (М) | Средневзве- шенная высота, м (Н) | М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10 | Необхо- димость проведе- ния расчетов |
|--|---|-------------------------------------|--------------------------------------|---|----------------------------------|---|--|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 0304 | Азот (II) оксид (6) | 0.4 | 0.06 | 50 | 0.0025255 | 4 | 0.0063 | Нет |
| 0328 | Углерод (Сажа) (583) | 0.15 | 0.05 | | 0.002072 | 4 | 0.0138 | Нет |
| 0337 | Углерод оксид (584) | 5 | 3 | | 0.02515 | 4 | 0.005 | Нет |
| 0410 | Метан (727*) | | | | 1.03584 | 4 | 0.0207 | Нет |
| 0616 | Ксилол (Диметилбензол) (203) | 0.2 | | | 0.00867 | 4 | 0.0434 | Нет |
| 0621 | Толуол (Метилбензол) (349) | 0.6 | | 1.2 | 0.01415 | 4 | 0.0236 | Нет |
| 0627 | Этилбензол (675) | 0.02 | | | 0.00186 | 4 | 0.093 | Нет |
| 2704 | Бензин (нефтяной) (60) | 5 | 1.5 | | 0.001486 | 4 | 0.0003 | Нет |
| 2732 | Керосин (654*) | | | | 0.00378 | 4 | 0.0032 | Нет |
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494) | 0.3 | 0.1 | | 0.2052 | 4 | 0.684 | Да |
| Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия | | | | | | | | |
| 0301 | Азота (IV) диоксид (4) | 0.2 | 0.04 | | 0.017716 | 4 | 0.0886 | Нет |
| 0303 | Аммиак (32) | 0.2 | 0.04 | | 0.01043 | 4 | 0.0522 | Нет |
| 0330 | Сера диоксид (516) | 0.5 | 0.05 | | 0.003032 | 4 | 0.0061 | Нет |
| 0333 | Сероводород (518) | 0.008 | | | 0.00051 | 4 | 0.0638 | Нет |
| 1325 | Формальдегид (609) | 0.05 | 0.01 | | 0.00188 | 4 | 0.0376 | Нет |
| Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при Н>10 и >0.1 при Н<10, где Н - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле: Сумма(Нi*Mi)/Сумма(Mi), где Нi - фактическая высота ИЗА, Mi - выброс ЗВ, г/с 2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с. | | | | | | | | |

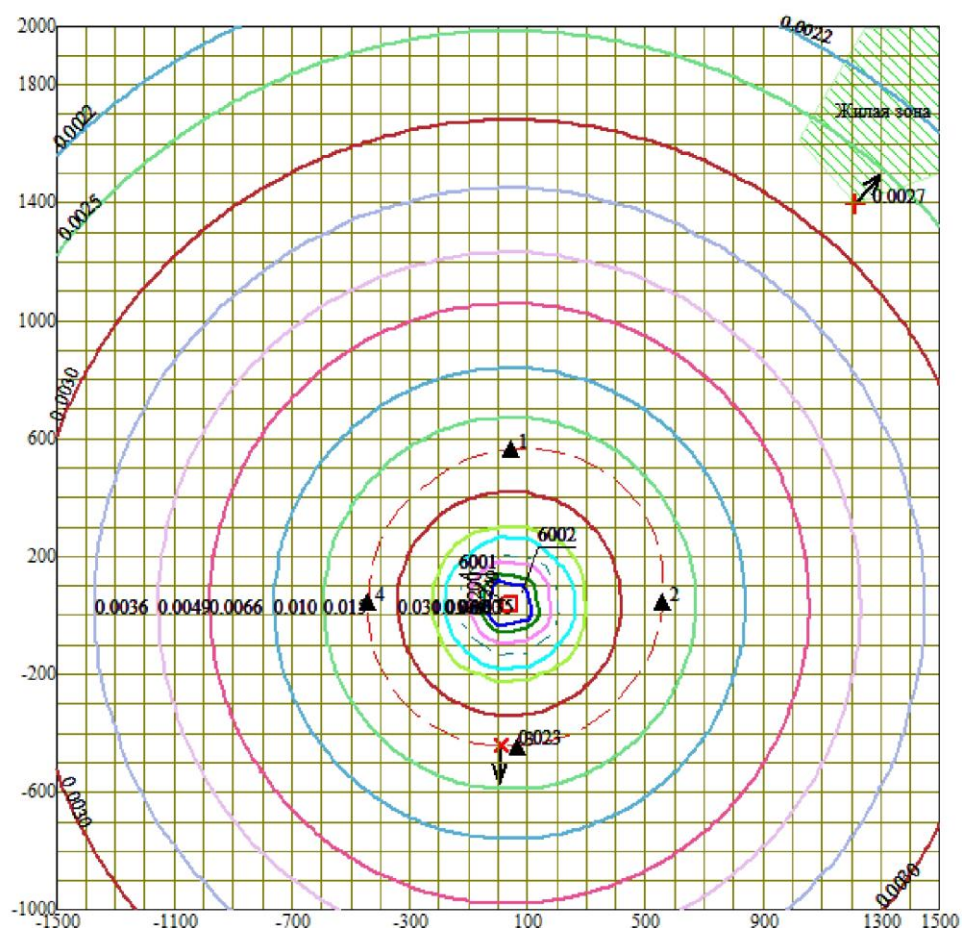
Таблица 8.2

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

| Код вещества / группы суммации | 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 |
| 0301 | Азота (IV) диоксид (4) | 0.0027033/0.0005407 | 0.0230719/0.0046144 | 1210/ 1395 | 10/-439 | 6001 | 100 | 100 | карта ТБО |
| 0303 | Аммиак (32) | 0.0015915/0.0003183 | 0.0135832/0.0027166 | 1210/ 1395 | -439/70 | 6001 | 100 | 100 | карта ТБО |
| 0304 | Азот (II) оксид (6) | 0.044746/0.0178984 | 0.044746/0.0178984 | */* | */* | 6001 | 100 | 100 | карта ТБО |
| 0328 | Углерод (Сажа) (583) | | 0.0026408/0.0003961 | | 10/-439 | 6001 | | 100 | карта ТБО |
| 0330 | Сера диоксид (516) | 0.042976/0.021488 | 0.042976/0.021488 | */* | */* | 6001 | 100 | 100 | карта ТБО |
| 0333 | Сероводород (518) | 0.0019455/0.0000156 | 0.0166046/0.0001328 | 1210/ 1395 | -439/70 | 6001 | 100 | 100 | карта ТБО |
| 0337 | Углерод оксид (584) | 0.035648/0.17824 | 0.035648/0.17824 | */* | */* | 6001 | 100 | 100 | карта ТБО |
| 0410 | Метан (727*) | | 0.005396/0.2697986 | | -439/70 | 6001 | | 100 | карта ТБО |
| 0616 | Ксилол (Диметилбензол) (203) | 0.001323/0.0002646 | 0.0112911/0.0022582 | 1210/ 1395 | 10/-439 | 6001 | 100 | 100 | карта ТБО |
| 0621 | Толуол (Метилбензол) (349) | | 0.0061426/0.0036856 | | 10/-439 | 6001 | | 100 | карта ТБО |
| 0627 | Этилбензол (675) | 0.0028382/0.0000568 | 0.0242231/0.0004845 | 1210/ 1395 | -439/70 | 6001 | 100 | 100 | карта ТБО |
| 1325 | Формальдегид (609) | 0.0011475/0.0000574 | 0.0097934/0.0004897 | 1210/ 1395 | -439/70 | 6001 | 100 | 100 | карта ТБО |
| 2704 | Бензин (нефтяной) (60) | 0.002106/0.01053 | 0.002106/0.01053 | */* | */* | 6001 | 100 | 100 | карта ТБО |

| Код вещества / группы суммации | 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 |
| 2732 | Керосин (654*) | 0.022324/0.0267888 | 0.022324/0.0267888 | */* | */* | 6001 | 100 | 100 | карта ТБО |
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494) | 0.0106439/0.0031932 | 0.1395841/0.0418752 | 1210/ 1395 | 559/65 | 6002 | 100 | 100 | карта инертных материалов |
| Г р у п п ы с у м м а ц и и : | | | | | | | | | |
| 01(03) 0303 0333 | Аммиак (32) Сероводород (518) | 0.0035371 | 0.0301877 | 1210/ 1395 | 10/-439 | 6001 | 100 | 100 | карта ТБО |
| 02(04) 0303 0333 1325 | Аммиак (32) Сероводород (518) Формальдегид (609) | 0.0046846 | 0.0399812 | 1210/ 1395 | 10/-439 | 6001 | 100 | 100 | карта ТБО |
| 03(05) 0303 1325 | Аммиак (32) Формальдегид (609) | 0.002739 | 0.0233766 | 1210/ 1395 | 10/-439 | 6001 | 100 | 100 | карта ТБО |
| 07(31) 0301 0330 | Азота (IV) диоксид (4) Сера диоксид (516) | 0.0028884 | 0.0246513 | 1210/ 1395 | -439/70 | 6001 | 100 | 100 | карта ТБО |
| 37(39) 0333 1325 | Сероводород (518) Формальдегид (609) | 0.003093 | 0.026398 | 1210/ 1395 | 10/-439 | 6001 | 100 | 100 | карта ТБО |
| 44(30) 0330 0333 | Сера диоксид (516) Сероводород (518) | 0.0021306 | 0.018184 | 1210/ 1395 | -439/70 | 6001 | 100 | 100 | карта ТБО |
| Примечание: X/Y=*/* - расчеты не проводились. Расчетная концентрация принята на уровне максимально возможной (теоретически) | | | | | | | | | |

Город : 007 Глубоковский район
 Объект : 0001 полигон ТБО с. Веселовка инв. Вар. № 2
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0301 Азота (IV) диоксид (4)

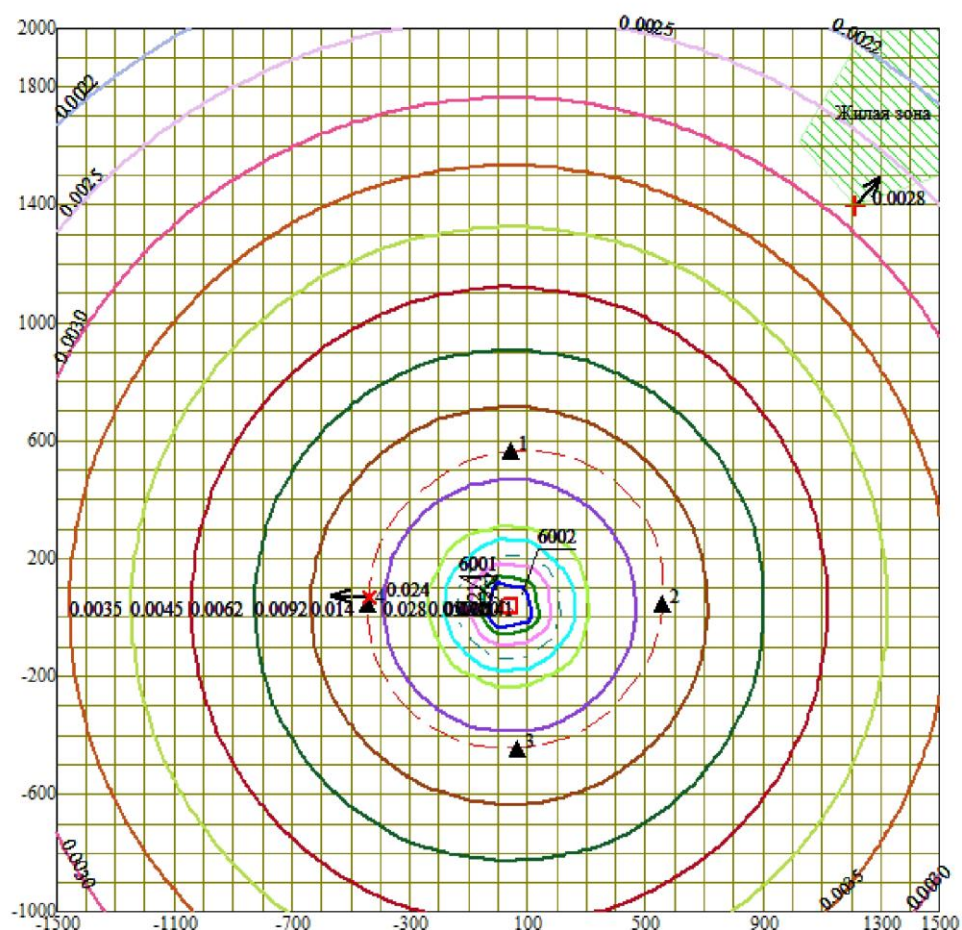


Макс концентрация 0.2987646 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=0$
 При опасном направлении 45° и опасной скорости ветра 0.51 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3000 м, высота 3000 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 31×31
 Расчёт на существующее положение.

0 220 660м.
 Масштаб 1:22000





- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

Город : 007 Глубоковский район
Объект : 0001 полигон ТБО с. Веселовка инв. Вар. № 2
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0627 Этилбензол (675)



Макс концентрация 0.3136726 ПДК достигается в точке $x = 0$ $y = 0$
При опасном направлении 45° и опасной скорости ветра 0.51 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3000 м, высота 3000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 31×31
Расчёт на существующее положение.



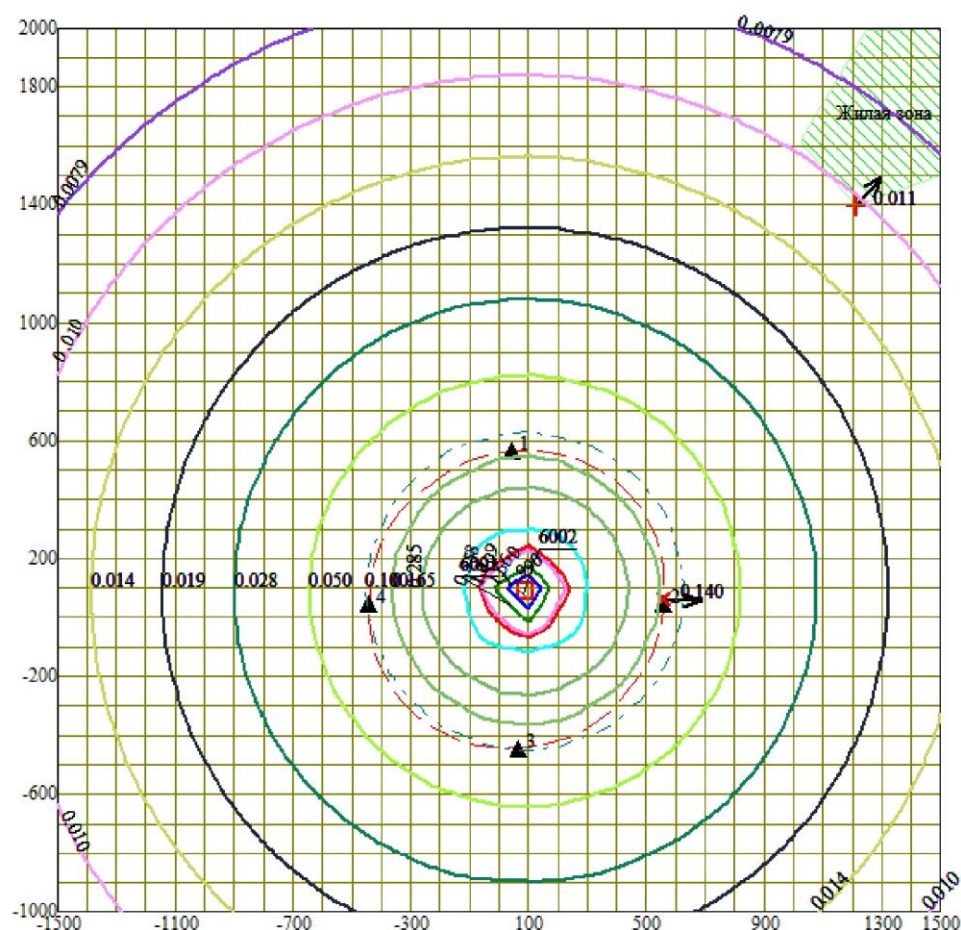
-  Жилые зоны, группа N 01
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 ▲ Расчётные точки, группа N 90
 ↑ Максим. значение концентрации
 — Расч. прямоугольник N 01
 — Сетка для РП N 01

Город : 007 Глубоковский район

Объект : 0001 полигон ТБО с. Веселовка инв. Вар. № 2

ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)



Макс концентрация 2.479193 ПДК достигается в точке $x=100$ $y=100$

При опасном направлении 225° и опасной скорости ветра 0.5 м/с

Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3000 м, высота 3000 м,

шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 31×31

Расчёт на существующее положение.

0 220 660м.
Масштаб 1:22000

- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

8.3 Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту

Нормативы допустимых выбросов для объектов I и II категории разрабатываются с учётом общей нагрузки на атмосферный воздух:

- 1) существующего воздействия (для действующих источников выброса) или обоснованно предполагаемого уровня воздействия (для новых и реконструируемых источников выброса);
- 2) природного фона атмосферного воздуха;
- 3) базового антропогенного фона атмосферного воздуха.

Согласно п. 17 статьи 202 Экологического Кодекса Республики Казахстан нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются.

При этом в настоящем проекте выполнен расчёт выбросов загрязняющих веществ от передвижных источников с целью полной оценки воздействия предприятия на атмосферный воздух.

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды, а также на территории ближайшей жилой зоны, расчётные максимально разовые концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха не превышали соответствующие экологические нормативы качества с учётом фоновых концентраций.

Результаты расчёта приземных концентраций на границах с зоной воздействия и жилой зоной показали, что уровень загрязнения атмосферы не превышает ПДК_{МР} по всем загрязняющим веществам и группам суммаций.

Выбросы загрязняющих веществ не создают опасных концентраций вредных веществ на границе СЗЗ. Следовательно, их можно принять в качестве НДВ по всем источникам выбросов и по всем ингредиентам с 2026 года.

В предлагаемых нормативах НДВ на 2026-2031 годы без учёта работы автотранспорта (ист. № 6001-02,03) в атмосферный воздух будут выбрасываться загрязняющие вещества 11 наименований от 2 неорганизованных источников выбросов. Валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу составит 22.012596 т/год, 1.28701 г/с.

Количество загрязняющих веществ по классам опасности составляет: 3 - второго класса опасности; 5 - третьего класса опасности, 2 - четвёртого класса опасности, 1 - не классифицируемые.

Предложения по нормативам выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по источникам на 2026-2031 годы приведены в таблице 8.3.

Таблица 8.3

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

| Производство цех, участок | Но- мер ис- точ- ника | Нормативы выбросов загрязняющих веществ | | | | | | |
|--|-----------------------------------|---|---------|-------------------|-----------|---------|-----------|-----------------------------------|
| | | существующее положение на 2025 год | | на 2026-2031 годы | | Н Д В | | год дос- тиже ния НДВ |
| | | 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 |
| Не организованные источники | | | | | | | | |
| (0301) Азота (IV) диоксид (4) | | | | | | | | |
| полигон ТБО | 6001 | 0.0073 | 0.1991 | 0.00217 | 0.03734 | 0.00217 | 0.03734 | 2026 |
| (0303) Аммиак (32) | | | | | | | | |
| полигон ТБО | 6001 | 0.035 | 0.9562 | 0.01043 | 0.17928 | 0.01043 | 0.17928 | 2026 |
| (0330) Сера диоксид (516) | | | | | | | | |
| полигон ТБО | 6001 | 0.0046 | 0.1256 | 0.00137 | 0.02355 | 0.00137 | 0.02355 | 2026 |
| (0333) Сероводород (518) | | | | | | | | |
| полигон ТБО | 6001 | 0.0017 | 0.0466 | 0.00051 | 0.00875 | 0.00051 | 0.00875 | 2026 |
| (0337) Углерод оксид (584) | | | | | | | | |
| полигон ТБО | 6001 | 0.0166 | 0.4521 | 0.00493 | 0.08476 | 0.00493 | 0.08476 | 2026 |
| (0410) Метан (727*) | | | | | | | | |
| полигон ТБО | 6001 | 3.478 | 94.9183 | 1.03584 | 17.79892 | 1.03584 | 17.79892 | 2026 |
| (0616) Ксилол (Диметилбензол) (203) | | | | | | | | |
| полигон ТБО | 6001 | 0.0291 | 0.7947 | 0.00867 | 0.14901 | 0.00867 | 0.14901 | 2026 |
| (0621) Толуол (Метилбензол) (349) | | | | | | | | |
| полигон ТБО | 6001 | 0.0475 | 1.2971 | 0.01415 | 0.24319 | 0.01415 | 0.24319 | 2026 |
| (0627) Этилбензол (675) | | | | | | | | |
| полигон ТБО | 6001 | 0.0062 | 0.1704 | 0.00186 | 0.03195 | 0.00186 | 0.03195 | 2026 |
| (1325) Формальдегид (609) | | | | | | | | |
| полигон ТБО | 6001 | 0.0063 | 0.1722 | 0.00188 | 0.03229 | 0.00188 | 0.03229 | 2026 |
| (2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494) | | | | | | | | |
| полигон ТБО | 6002 | 1.792 | 0.247 | 0.2052 | 3.423556 | 0.2052 | 3.423556 | 2026 |
| Всего по объекту: | | 5.4243 | 99.3793 | 1.28701 | 22.012596 | 1.28701 | 22.012596 | |

| Производство цех, участок | Но- мер ис- точ- ника | Нормативы выбросов загрязняющих веществ | | | | | | |
|--|-----------------------------------|---|----------------|-------------------|------------------|----------------|------------------|-----------------------------------|
| | | существующее положение на 2025 год | | на 2026-2031 годы | | Н Д В | | год дос- тиже ния НДВ |
| Код и наименование загрязняющего вещества | | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Из них: | | | | | | | | |
| Итого по организованным источникам: | | | | | | | | |
| Итого по неорганизованным источникам: | | 5.4243 | 99.3793 | 1.28701 | 22.012596 | 1.28701 | 22.012596 | |

8.4 Обоснование возможности достижения нормативов с учётом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объёма производства

Мероприятиями по охране окружающей среды является комплекс технологических, технических, организационных, социальных и экономических мер, направленных на охрану окружающей среды и улучшение её качества.

В целом, для создания нормальных санитарно-гигиенических условий труда и обеспечения минимального уровня воздействия на атмосферный воздух, предусматривается осуществление ежегодного технического обслуживания и ремонт двигателей автотракторной техники.

Разработка плана технических мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ с целью достижения нормативов допустимых выбросов предусмотрена п. 36 методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду от 10 марта 2021 года № 63.

В целом, для создания нормальных санитарно-гигиенических условий труда и обеспечения минимального уровня воздействия на атмосферный воздух, предусматривается осуществление ежегодного технического обслуживания и ремонт двигателей автотракторной техники.

Результаты расчёта приземных концентраций на границах с зоной воздействия и жилой зоной показали, что уровень загрязнения атмосферы не превышает ПДК_{МР} по всем загрязняющим веществам и группам суммаций.

План технических мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ с целью достижения нормативов допустимых выбросов на 2026-2031 годы предусматривает в сухую ветреную погоду (2-3 квартала) проводить работы по пылеподавлению - полив карты инертных материалов (ист. № 6002) для снижения выбросов пыли.

Общее снижение выбросов составит 1.8468 г/с, 30.81201 т/год.

Затраты на реализацию мероприятий составят 50 000 тенге в год.

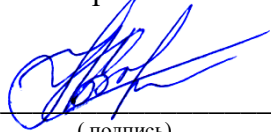
При проведении расчётов выбросов пыли и установлении нормативов с 2026 года предусмотрено проведение данного мероприятия.

Принятые технические мероприятия соответствуют типовому перечню мероприятий по охране окружающей среды, приложение 4 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.

План технических мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ с целью достижения нормативов допустимых выбросов приведён в таблице 8.4.

УТВЕРЖДАЮ:

Руководитель Веселовского сельского округа
Глубоковского района Восточно-Казахстанской области


(подпись) Ксембаев Г.А.
(ф.и.о.)

« 27 » мая 2025 год

М.П.

Таблица 8.4

План технических мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ с целью достижения нормативов допустимых выбросов

| Наименование мероприятий | Наименование вещества | Номер источника выброса на карте-схеме предприятия | Значение выбросов | | | | Срок выполнения мероприятий | | Затраты на реализацию мероприятий, тыс. тенге/год | |
|--|--|--|---------------------------|----------|------------------------------|----------|-----------------------------|-------------------|---|-----------------------|
| | | | до реализации мероприятий | | после реализации мероприятий | | | | | |
| | | | г/с | т/год | г/с | т/год | начало | окончание | Капиталовложения | Основная деятельность |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 1. Проведение работ по пылеподавлению - полив карты инертных материалов (п. 1.9) | Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂ | 6002 | 2,052 | 34,23556 | 0,2052 | 3,423556 | 2 квартал 2026 г. | 3 квартал 2031 г. | 50,0 | - |
| | В целом по предприятию в результате всех мероприятий | | 2,052 | 34,23556 | 0,2052 | 3,423556 | | | 50,0 | - |

Типовой перечень мероприятий по охране окружающей среды, приложение 4 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.

8.5. Уточнение границ области воздействия объекта

Решающим мероприятием в борьбе за охрану окружающей среды обитания и здоровья человека от воздействия производственных объектов является устройство зоны воздействия (ЗВ).

Границы ЗВ устанавливаются от крайних источников химического, биологического и /или физического воздействия, либо от границы земельного участка, принадлежащего промышленному производству и объекту до её внешней границы в заданном направлении.

По заключению СЭС № 62 от 05.09.2011 г. установлен размер санитарно-защитной зоны СЗЗ 450 м (прил. 6). Организация СЗЗ возможна.

Результаты расчёта приземных концентраций на границах с зоной воздействия и жилой зоной показали, что уровень загрязнения атмосферы не превышает ПДК_{МР} по всем загрязняющим веществам и группам суммаций.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод о том, что воздействие намечаемой деятельности на атмосферный воздух оценивается как не существенное и не повлечёт за собой риски нарушения экологических нормативов его качества.

Карта-схема расположения СЗЗ приведена на рис. 1.

8.6. Данные о пределах области воздействия

Областью воздействия является территория (акватория), подверженная антропогенной нагрузке и определённая путём моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ. Для совокупности стационарных источников область воздействия рассчитывается как сумма областей воздействия отдельных стационарных источников выбросов.

В настоящее время, до утверждения экологических нормативов качества окружающей среды, пределами области воздействия определяется граница санитарно-защитной зоны, в пределах которой должны соблюдаться гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населённых пунктах, при этом внутри санитарно-защитной зоны превышение гигиенических нормативов является допустимым (согласно письму Комитета экологического регулирования и контроля МЭГПР РК № ЗТ-2022-01158319 от 03.02.2022 года).

Результаты расчёта приземных концентраций на границах с зоной воздействия и жилой зоной показали, что уровень загрязнения атмосферы не превышает ПДК_{МР} по всем загрязняющим веществам и группам суммаций.

Приведённые данные показывают, что источники выбросов площадки предприятия не оказывают существенного влияния на загрязнение атмосферы.

В границах установленной санитарно-защитной зоны воздействие на среду обитания и здоровье человека оценивается как допустимое.

8.7. Расположение в районе размещения объекта или в прилегающей территории зон заповедников, музеев, памятников архитектуры

Участок полигона ТБО расположен за границами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

В районе размещения полигона ТБО и в прилегающей территории не расположены зоны заповедников, музеев, памятников архитектуры. Поэтому в проекте нормативов допустимых выбросов НДВ не приводятся документы (материалы), свидетельствующие об учёте специальных требований (при их наличии) к качеству атмосферного воздуха для данного района.

9. Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях

Под регулированием выбросов вредных веществ понимается их кратковременное сокращение в периоды НМУ, приводящих к формированию высокого уровня загрязнения воздуха. Регулирование выбросов осуществляется с учётом прогноза НМУ на основе предупреждений о возможном опасном росте концентраций примесей в воздухе с целью его предотвращения.

План мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в периоды НМУ не разрабатывается, так как в районе расположения полигона ТБО режимы НМУ не объявляются (пост за наблюдением загрязнения атмосферного воздуха РГП «Казгидромет» отсутствует).

10. Контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов

Производственный экологический контроль проводится операторами объектов I и II категорий на основе программы производственного экологического контроля, являющейся частью экологического разрешения, а также программы повышения экологической эффективности (п. 1 ст. 183 ЭК РК).

Согласно п. 2 ст. 183 ЭК РК экологическая оценка эффективности производственного процесса в рамках производственного экологического контроля осуществляется на основе измерений и (или) расчётов уровня эмиссий в окружающую среду, вредных производственных факторов, а также фактического объёма потребления природных, энергетических и иных ресурсов.

Предприятие осуществляет производственный экологический контроль в соответствии с требованиями экологического законодательства РК. Отчётность по результатам экологического контроля направляется в уполномоченные государственные органы.

Производственный экологический контроль будет проводиться:

- на источниках выбросов расчётным методом на основе существующих методик;
- на границе зоны воздействия инструментальными замерами в 4-х контрольных точках аккредитованной лабораторией по договору.

План-график контроля за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов на 2026-2031 годы приведён в таблице 10.1 (расчётно-балансовый метод).

План-график контроля на контрольных точках приведён в таблице 10.2 и предусматривает проведение инструментальных замеров на границе ЗВ полигона в 4-х контрольных точках (север, восток, юг, запад) один раз в год (3 квартал) по следующим загрязняющим веществам: метан, сероводород, аммиак, углерод оксид, азота диоксид, сера диоксид и формальдегид.

Контрольные значения приземных концентраций вредных веществ для контроля нормативов допустимых выбросов приведены в таблице 10.3.

Таблица 10.1

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

| N источ- ника | Производство, цех, участок. | Контролируемое вещество | Периодичность контроля | Норматив допустимых выбросов | | Кем осуществляется контроль | Методика проведения контроля |
|---------------------|--------------------------------|---|---------------------------|--|-------|-----------------------------------|------------------------------------|
| | | | | г/с | мг/м3 | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 6001 | карта ТБО | Азота (IV) диоксид (4) Аммиак (32) Сера диоксид (516) Сероводород (518) Углерод оксид (584) Метан (727*) Ксилол (Диметилбензол) (203) Толуол (Метилбензол) (349) Этилбензол (675) Формальдегид (609) | 1 раз/квартал | 0.00217 0.01043 0.00137 0.00051 0.00493 1.03584 0.00867 0.01415 0.00186 0.00188 | | отв. за ООС на предприятии | расчётно- балансовый метод |
| 6002 | карта инертных материалов | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494) | | 0.2052 | | | |

Таблица 10.2

План - график контроля на контрольных точках

| № контрольной точки (поста) | Контролируемое вещество | Периодичность контроля | Периодичность контроля в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), раз в сутки | Кем осуществляется контроль | Методика проведения контроля |
|--|-------------------------|--------------------------|---|--|------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Точка №1 на границе ЗВ полигона (север) | Азота диоксид | 1 раз в год 3 квартал | - | По договору с аккредитованной лабораторией | Инструментальный замер |
| | Аммиак | | - | | |
| | Сера диоксид | | - | | |
| | Сероводород | | - | | |
| | Углерод оксид | | - | | |
| | Метан | | - | | |
| | Формальдегид | | - | | |
| Точка №2 на границе ЗВ полигона (восток) | Азота диоксид | | - | | |
| | Аммиак | | - | | |
| | Сера диоксид | | - | | |
| | Сероводород | | - | | |
| | Углерод оксид | | - | | |
| | Метан | | - | | |
| | Формальдегид | | - | | |
| Точка №3 на границе ЗВ полигона (юг) | Азота диоксид | | - | | |
| | Аммиак | | - | | |
| | Сера диоксид | | - | | |
| | Сероводород | | - | | |
| | Углерод оксид | | - | | |
| | Метан | | - | | |
| | Формальдегид | | - | | |
| Точка №4 на границе ЗВ полигона (запад) | Азота диоксид | | - | | |
| | Аммиак | | - | | |
| | Сера диоксид | | - | | |
| | Сероводород | | - | | |
| | Углерод оксид | | - | | |
| | Метан | | - | | |
| | Формальдегид | | - | | |

Таблица 10.3

Контрольные значения приземных концентраций вредных веществ для контроля нормативов допустимых выбросов

| Контрольная точка | | | Наименование контролируемого вещества | Эталонные расчётные концентрации при опасной скорости ветра | | |
|--|----------------|------|--|---|--------------------------|------------------------|
| но- мер | координаты, м. | | | направление ветра, град | опасная скорость, м/с | концентрация мг/м3 |
| | X | Y | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | 46 | 568 | Азота (IV) диоксид (4) | 181 | 6 | 0.0039697 |
| | | | Аммиак (32) | 181 | 6 | 0.0023371 |
| | | | Углерод (Сажа) (583) | 181 | 6 | 0.0003032 |
| | | | Сероводород (518) | 181 | 6 | 0.0001143 |
| | | | Метан (727*) | 181 | 6 | 0.2321025 |
| | | | Ксилол (Диметилбензол) (203) | 181 | 6 | 0.0019427 |
| | | | Толуол (Метилбензол) (349) | 181 | 6 | 0.0031706 |
| | | | Этилбензол (675) | 181 | 6 | 0.0004168 |
| | | | Формальдегид (609) | 181 | 6 | 0.0004213 |
| | | | Пыль неорганическая, содержащая диуокись кремния в %: 70-20 (494) | 175 | 6 | 0.0311347 |
| | | | 2 | 556 | 45 | Азота (IV) диоксид (4) |
| Аммиак (32) | 269 | 6 | | | | 0.0024135 |
| Углерод (Сажа) (583) | 269 | 6 | | | | 0.0003211 |
| Сероводород (518) | 269 | 6 | | | | 0.000118 |
| Метан (727*) | 269 | 6 | | | | 0.2396929 |
| Ксилол (Диметилбензол) (203) | 269 | 6 | | | | 0.0020062 |
| Толуол (Метилбензол) (349) | 269 | 6 | | | | 0.0032743 |
| Этилбензол (675) | 269 | 6 | | | | 0.0004304 |
| Формальдегид (609) | 269 | 6 | | | | 0.000435 |
| Пыль неорганическая, содержащая диуокись кремния в %: 70-20 (494) | 276 | 6 | | | | 0.0329469 |
| 3 | 68 | -445 | | | | Азота (IV) диоксид (4) |
| | | | Аммиак (32) | 357 | 6 | 0.0026309 |
| | | | Углерод (Сажа) (583) | 357 | 6 | 0.0003779 |
| | | | Сероводород (518) | 357 | 6 | 0.0001286 |
| | | | Метан (727*) | 357 | 6 | 0.2612834 |

| Контрольная точка | | | Наименование контролируемого вещества | Эталонные расчётные концентрации при опасной скорости ветра | | |
|-------------------|----------------|----|--|---|--------------------------|-----------------------|
| но- мер | координаты, м. | | | направление ветра, град | опасная скорость, м/с | концентрация мг/м3 |
| | X | Y | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 4 | -441 | 49 | Ксилол (Диметилбензол) (203) | 357 | 6 | 0.0021869 |
| | | | Толуол (Метилбензол) (349) | 357 | 6 | 0.0035692 |
| | | | Этилбензол (675) | 357 | 6 | 0.0004692 |
| | | | Формальдегид (609) | 357 | 6 | 0.0004742 |
| | | | Пыль неорганическая, содержащая диуокись кремния в %: 70-20 (494) | 2 | 6 | 0.0231992 |
| | | | Азота (IV) диоксид (4) | 91 | 6 | 0.0045342 |
| | | | Аммиак (32) | 91 | 6 | 0.0026694 |
| | | | Углерод (Сажа) (583) | 91 | 6 | 0.0003889 |
| | | | Сероводород (518) | 91 | 6 | 0.0001305 |
| | | | Метан (727*) | 91 | 6 | 0.2651104 |
| | | | Ксилол (Диметилбензол) (203) | 91 | 6 | 0.002219 |
| | | | Толуол (Метилбензол) (349) | 91 | 6 | 0.0036215 |
| | | | Этилбензол (675) | 91 | 6 | 0.000476 |
| | | | Формальдегид (609) | 91 | 6 | 0.0004812 |
| | | | Пыль неорганическая, содержащая диуокись кремния в %: 70-20 (494) | 86 | 6 | 0.0232451 |

11. Список использованных литературных источников

1. Экологический кодекс Республики Казахстан. Кодекс РК от 2 января 2021 года № 212.
2. Проект ПДВ на 2016-2025 гг.
3. Проект НРО на 2016-2025 гг.
4. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду от 10 марта 2021 г. № 63.
5. Правила осуществления инвентаризации стационарных источников выбросов, корректировки данных, документирования и хранения данных, полученных в результате инвентаризации и корректировки (для местных исполнительных органов)». Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 19 июля 2021 года № 262. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 22 июля 2021 года № 23640.
6. Типовой перечень мероприятий по охране окружающей среды, приложение 4 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.
7. Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населённых пунктах, на территориях промышленных организаций (Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 августа 2022 года № 29011).
8. Санитарные правила "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека". Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 января 2022 года № 26447».
9. Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.
10. Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4). Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.
11. Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. №100-п.
12. Методика расчёта нормативов выбросов от неорганизованных источников (приложение 8 к приказу Министра ОС и ВР РК от 12 июня 2014 г. № 221-Ө).

ПРИЛОЖЕНИЯ

СПРАВКА

В данном проекте нормативов НДВ разработчиками учтены все источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, существующих на полигоне ТБО.

В перспективе развития на 2026-2031 годы оператором не прогнозируется изменение объемов работ. Прогнозируемые в период нормирования технологические преобразования, связанные с реконструкцией, модернизацией и заменой оборудования, не предусматривают изменения производительности объекта в целом.

В случае намечаемой деятельности в перспективе согласно ЭК РК и определения иных критериев, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, предприятие может подать заявление о намечаемой деятельности в электронной форме на единый экологический портал с разработкой соответствующей документации.

Руководитель Веселовского сельского округа
Глубоковского района ВКО



Ксембаев Г.А.

приложение 2

Расчёт валовых выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу от источников выделения.

Источник загрязнения N 6001, полигон
Источник выделения N 001, карта ТБО

Список использованных методических указаний: Методика по расчёту выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твёрдых бытовых отходов» приложение № 11 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.

Полигон функционирует более двадцати лет. В этом случае для расчёта выбросов загрязняющих веществ от биогаза подсчитываются отходы, завезённые за последние двадцать лет без учёта отходов, завезённых в последние два года.

Следовательно объём выбросов загрязняющих веществ в процессе распада органической составляющей (биогаз) по годам нормирования 2026-2031 гг. не будет изменяться и принимается по фактическому накоплению отходов ТБО с 2003 по 2022 годы, содержащих пищевые отходы, в объёме 9140 тонн согласно данных предприятия (приложение 9).

Выбросов биогаза от вновь складироваемых отходов ТБО с 2026 года не будет.

Удельный выход биогаза (кг/кг отходов) за период его активной стабилизированной генерации при метановом брожении определяется согласно уравнению 3.1 «Методика...»:

$$Q = 10^{-4} \times R \times (0.92 \times G + 0.62 \times U + 0.34 \times B), \quad (3.1)$$

где: R – содержание органической составляющей в отходах, 28%;

G – содержание жироподобных веществ в органике отходов, 2%;

U – содержание углеводоподобных веществ в органике отходов, 83%;

B – содержание белковых веществ в органике отходов, 15%;

W – средняя влажность отходов, 47%.

Уравнение (3.1) составлено применительно к абсолютно сухому веществу отходов.

В реальных условиях отходы содержат определённое количество влаги, которая сама по себе биогаз не генерирует.

Следовательно, выход биогаза, отнесённый к единице веса реальных влажных отходов, будет меньше, чем отнесённый к той же единице абсолютно сухих отходов в $10^{-2} (100-W)$ раз, так как в весовой единице влажных отходов абсолютно сухих отходов, генерирующих биогаз, будет всего $10^{-2} (100-W)$ от этой единицы. Здесь W – фактическая влажность отходов в %, определённая анализами проб отходов.

С учётом вышесказанного уравнение выхода биогаза при метановом брожении реальных влажных отходов принимает вид:

$$Q_w = 10^{-6} \times R \times (100 - W) \times (0.92 \times G + 0.62 \times U + 0.34 \times B), \text{ кг/кг отх.} \quad (3.2)$$

где: множитель $10^{-2} (100 - W)$ учитывает, какова доля абсолютно сухих отходов, для которых составлено уравнение (3.1), в общем количестве реальных влажных отходов.

$$Q_w = 10^{-6} \times 28 \times (100 - 47) \times (0.92 \times 2 + 0.62 \times 83 + 0.34 \times 15) = 0.0867 \text{ кг/кг отходов}$$

Количественный выход биогаза за год, отнесённый к одной тонне отходов, определяется по формуле:

$$P_{уд} = (Q_w/t_{СБР}) \cdot 10^3 \text{ кг/т отходов в год} \quad (3.3)$$

где: $t_{СБР}$ – период полного сбраживания органической части отходов, в годах, определяемый по приближенной эмпирической формуле:

$$t_{СБР} = \frac{10248}{T_{\text{тепл}} \times (t_{\text{ср.тепл.}})^{0.301966}}, \text{ лет} \quad (3.4)$$

где: $t_{\text{ср.тепл.}}$ – средняя из среднемесячных температура воздуха в районе полигона за тёплый период года ($t_{\text{ср.мес.}} > 0^\circ\text{C}$), 13.36°C (таблица 3.3 СП РК 2.04-01-2017);

$T_{\text{тепл}}$ – продолжительность тёплого (безморозного) периода года в районе полигона ТБО, 214 дней (с апреля по октябрь, таблица 3.3 СП РК 2.04-01-2017);
10248 и 0.301966 – удельные коэффициенты, учитывающие биотермическое разложение органики.

$$T_{\text{сбр}} = 10248 / 214 \times (13.36)^{0.301966} = 10248 / 214 \times 2,1875 = 21.9 \text{ лет}$$

$$P_{уд} = (0.0867 / 21.9) \cdot 10^3 = 3.96 \text{ кг/м}^3 \text{ отходов в год}$$

Для расчётов принимается весовое процентное содержание компонентов в биогазе на основании данных о среднестатистическом составе биогаза.

По рассчитанному количественному выходу биогаза за год, отнесённому к одной тонне отходов (формула 3.3) и весовым процентным содержаниям компонентов в биогазе (формула 3.6) определяются удельные массы компонентов, выбрасываемые в год, по формуле:

$$P_{уд.к} = (C_{\text{вес.и}} \cdot P_{уд.}) / 100 \text{ кг/т отходов в год} \quad (3.7)$$

где: $C_{\text{вес.и}}$ – концентрации компонентов в биогазе, % (согласно таблицы 3 приложению 1 к «Методике...»).

| Компонент | $C_{\text{вес.и}}$ % | $P_{уд.}$ кг/м ³ | $P_{уд.к.}$ кг/т |
|--------------------|-------------------------|--------------------------------|---------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Азота диоксид | 0,111 | 3,96 | 0,00440 |
| Аммиак | 0,533 | | 0,02111 |
| Ангидрид сернистый | 0,070 | | 0,00277 |
| Сероводород | 0,026 | | 0,00103 |
| Углерода оксид | 0,252 | | 0,00998 |
| Метан | 52,915 | | 2,09543 |
| Ксилол | 0,443 | | 0,01754 |
| Толуол | 0,723 | | 0,02863 |
| Этилбензол | 0,095 | | 0,00376 |
| Формальдегид | 0,096 | | 0,00380 |

Для расчёта величин выбросов подсчитывается количество активных отходов, стабильно генерирующих биогаз, с учётом того, что период стабилизированного активного выхода биогаза в среднем составляет двадцать лет и что фаза анаэробного стабильного разложения органической составляющей отходов наступает спустя в среднем два года после захоронения отходов, т.е. отходы, завезённые в последние два года, не входят в число активных.

Суммарный максимальный разовый выброс биогаза с полигона определяется по формуле:

$$M_{сек.сум.} = \frac{\rho_{уд.} \times \sum D}{86.4 \times T_{тепл.}}, \text{г/с} \quad (3.8)$$

Максимальные разовые выбросы *i*-го компонента биогаза с полигона определяются по формуле:

$$M_{сек.i} = 0.01 \times C_{вес.i} \times M_{сек.сум.}, \text{г/с} \quad (3.9)$$

где: $\sum D$ – количество активных стабильно генерирующих биогаз отходов, 9140 т;

$T_{тепл.}$ – продолжительность тёплого периода года в районе полигона ТБО, 214 дней.

Биогаз образуется неравномерно в зависимости от времени года. При отрицательных температурах процесс «мезофильного сбраживания» (до 55°C) органической части ТБО прекращается, происходит т.н. «законсервирование» до наступления более тёплого периода года ($t_{ср.мес.} > 0^\circ\text{C}$).

С учётом коэффициента неравномерности суммарный валовый выброс биогаза с полигона определяются по формуле:

$$M_{год.сум.} = M_{сек.сум.} \left(\frac{\alpha \times 365 \times 24 \times 3600}{12} + \frac{\beta \times 365 \times 24 \times 3600}{12 \times 1.3} \right) \times 10^{-6}, \text{м}^3/\text{год} \quad (3.10)$$

Валовые выбросы *i*-го компонента биогаза с полигона определяются по формуле:

$$M_{год.i} = 0.01 \times C_{вес.i} \times M_{год.сум.}, \text{м}^3/\text{год} \quad (3.11)$$

Примечание: α и β в формуле (3.10) соответственно периоды тёплого и холодного времени года в месяцах (α при $t_{ср.мес.} > 8^\circ\text{C}$; β при $0 < t_{ср.мес.} \leq 8^\circ\text{C}$). Согласно таблице 3.3 СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» $\alpha = 5$ месяцев, $\beta = 2$ месяца.

Расчёт максимальных разовых и валовых выбросов компонентов биогаза приведён в таблице п.1.

Источник загрязнения N 6002, полигон

Источник выделения N 01-02, карта инертных материалов

Расчёт выбросов ЗВ от складов пылящих материалов

Список использованных методических указаний: Методика расчёта нормативов выбросов от неорганизованных источников (приложение 8 к приказу Министра ОС и ВР РК от 12 июня 2014 г. № 221- Θ).

Максимальное выделение ЗВ от складов пылящих материалов (г/с) характеризуется уравнением:

$$q = A + B = \frac{k1 * k2 * k3 * k4 * k5 * k7 * G * 10^6 * B'}{3600} + k3 * k4 * k5 * k6 * k7 * q' * F$$

где: А - выбросы при переработке материала, г/с

В - выбросы при статическом хранении материала, г/с

k1 - весовая доля пылевой фракции в материале, /т.1/;

k2 - доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль, /т.1/;

k3 - коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (ветер), принимаем 1.4 при расчёте г/с при скорости ветра 6 м/с, принимаем 1.2 при расчёте т/год при средней скорости ветра 2.4 /т.2/;

k4 - коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищённости узла, /т.3/;

k5 - коэффициент, учитывающий влажность материала, /т.4/;

k6 - коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала;

k7 - коэффициент, учитывающий крупность материала, /т.5/;

F - поверхность пыления, м²;

q' - унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, /т.6/;

G - количество перерабатываемого материала, т/ч;

B' - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, /т.1/.

Общий валовый выброс пыли, т/год, М = М_п + М_х

Валовый выброс пыли при переработке, т/год, М_п = А * Т_п * 0.0036

Валовый выброс пыли при хранении, т/год, М_х = В * Т_х * 0.0036

где: Т_п – время работы при переработке, ч/год;

Т_х – время работы при хранении, ч/год.

$$T_x = 365 - (T_{сп} + T_d) = 365 - (147 + 26) = 192 \text{ дня} * 24 \text{ ч} = 4608 \text{ ч/год}$$

где: Т_{сп} – количество дней с устойчивым снежным покровом, 147 (СП РК 2.04.01-2017 «Строительная климатология» т.3.9);

Т_д – количество дней с осадками в виде дождя, 26 (СП РК 2.04.01-2017 «Строительная климатология» т.3.10).

Результаты расчёта сведены в таблицу п.2.

Таблица п.1

| Наименование ЗВ | Р уд.к | Д тонн | Кол-во тёплых дней в году | Свес | Р уд | Мсек сум | Мсек і | Мгод сум | Мгод і |
|------------------------------|---------|--------|---------------------------|--------|------|----------|---------|-----------|----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Азота (IV) диоксид (4) | 0,00440 | 9140 | 214 | 0,111 | 3,96 | 1,95755 | 0,00217 | 33,636810 | 0,03734 |
| Аммиак (32) | 0,02111 | | | 0,533 | | 1,95755 | 0,01043 | 33,636810 | 0,17928 |
| Сера диоксид (516) | 0,00277 | | | 0,07 | | 1,95755 | 0,00137 | 33,636810 | 0,02355 |
| Сероводород (518) | 0,00103 | | | 0,026 | | 1,95755 | 0,00051 | 33,636810 | 0,00875 |
| Углерод оксид (584) | 0,00998 | | | 0,252 | | 1,95755 | 0,00493 | 33,636810 | 0,08476 |
| Метан (727*) | 2,09543 | | | 52,915 | | 1,95755 | 1,03584 | 33,636810 | 17,79892 |
| Ксилол (Диметилбензол) (203) | 0,01754 | | | 0,443 | | 1,95755 | 0,00867 | 33,636810 | 0,14901 |
| Толуол (Метилбензол) (349) | 0,02863 | | | 0,723 | | 1,95755 | 0,01415 | 33,636810 | 0,24319 |
| Этилбензол (675) | 0,00376 | | | 0,095 | | 1,95755 | 0,00186 | 33,636810 | 0,03195 |
| Формальдегид (609) | 0,00380 | | | 0,096 | | 1,95755 | 0,00188 | 33,636810 | 0,03229 |
| | Итого: | | | | | | 1,08181 | | 18,58904 |

Таблица п.2

| № ист. | Код ЗВ | k1 | k2 | k3 | k4 | k5 | k6 | k7 | F | q ¹ | G | B | T _п | T _х | q, г/с | M, т/год |
|-------------------|-----------|------|------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|----------------|----|-----|----------------|----------------|---------------|-----------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| до мероприятий | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6002-01 шлак | 2908 | 0,05 | 0,02 | 1,4/1,2 | 1,0 | 0,9 | 1,4 | 0,5 | 900 | 0,002 | 5 | 0,7 | 74 | 4608 | 1,3608 | 22,73721 |
| 6002-02 смет | 2908 | 0,04 | 0,03 | 1,4/1,2 | 1,0 | 0,8 | 1,5 | 0,6 | 400 | 0,002 | 3 | 0,7 | 19 | 4608 | 0,6912 | 11,49835 |
| Всего: | | | | | | | | | | | | | | | 2,052 | 34,23556 |
| после мероприятий | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6002-01 шлак | 2908 | 0,05 | 0,02 | 1,4/1,2 | 1,0 | 0,1 | 1,4 | 0,5 | 900 | 0,002 | 5 | 0,7 | 74 | 4608 | 0,13608 | 2,273721 |
| 6002-02 смет | 2908 | 0,04 | 0,03 | 1,4/1,2 | 1,0 | 0,1 | 1,5 | 0,6 | 400 | 0,002 | 3 | 0,7 | 19 | 4608 | 0,06912 | 1,149835 |
| Всего: | | | | | | | | | | | | | | | 0,2052 | 3,423556 |

План технических мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ с целью достижения нормативов допустимых выбросов на 2026-2031 годы предусматривает в сухую ветреную погоду (2-3 квартала) проводить работы по пылеподавлению - полив карты инертных материалов (ист. № 6002) для снижения выбросов пыли.

При установлении нормативов с 2026 года предусмотрено выполнение данного мероприятия.

РАСЧЁТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

Список литературы:

1. Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.
2. Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4). Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

Источник загрязнения N 6001, полигон
Источник выделения N 02, ДВС грузовые

Расчетный период: Теплый период ($t > 5$)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, $T = 10$

Тип машины: Грузовые автомобили карбюраторные свыше 2 т до 5 т (СНГ)

Тип топлива: Неэтилированный бензин

Количество рабочих дней в году, дн., $DN = 50$

Наибольшее количество автомобилей, работающих на территории в течении 30 мин, $NKI = 1$

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., $NK = 1$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 1$

Экологический контроль проводится

Автомобиль оснащен каталитическим нейтрализатором

Тип нейтрализатора: 2-х компонентный с дополнительной подачей воздуха (окислительного типа)

Суммарный пробег с нагрузкой, км/день, $LIN = 0.1$

Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день, $TXS = 5$

Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км, $L2N = 0.1$

Макс. время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, мин, $TXM = 5$

Суммарный пробег 1 автомобиля без нагрузки по территории п/п, км, $L1 = 0.1$

Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км, $L2 = 0.1$

ИТОГО выбросы по периоду: Теплый период ($t > 5$)

| Тип машины: Грузовые автомобили карбюраторные свыше 2 т до 5 т (СНГ) | | | | | | | | | | |
|---|---------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|--|
| Dn, сут | Nk, шт | A | NkI шт. | $L1$, км | $L1n$, км | Txs, мин | $L2$, км | $L2n$, км | Txm, мин | |
| 50 | 1 | 1.00 | 1 | 0.1 | 0.1 | 5 | 0.1 | 0.1 | 5 | |
| ЗВ | M_{xx}, г/мин | MI, г/км | г/с | | | | мг/год | | | |
| 0337 | 1.632 | 5.94 | 0.00529 | | | | 0.0004765 | | | |
| 2704 | 0.459 | 1.65 | 0.001486 | | | | 0.0001338 | | | |
| 0301 | 0.2 | 0.8 | 0.000526 | | | | 0.0000474 | | | |
| 0304 | 0.2 | 0.8 | 0.0000855 | | | | 0.0000077 | | | |
| 0330 | 0.019 | 0.15 | 0.000072 | | | | 0.00000648 | | | |

Источник загрязнения N 6001, полигон
Источник выделения N 03, ДВС бульдозер

Максимальный разовый выброс рассчитывается для каждого расчетного периода года (в границах рассматриваемого периода работы техники на площадке) с учетом одновременности работы единиц и видов техники в каждом периоде. Для оценки загрязнения атмосферного воздуха выбросами от двигателей техники, работающей на строительной площадке, выбирается максимальное значение разового выброса для каждого вредного вещества.

Выброс загрязняющих веществ одной дорожной машиной данной группы в день при движении и работе на территории предприятия рассчитывается по формуле:

$$M1 = ML \times Tv1 + 1,3 \times ML \times Tv1n + Mxx \times Txs, \text{ г}, \quad (4.6)$$

где: ML – удельный выброс при движении по территории предприятия с условно постоянной скоростью, г/мин;

$Tv1$ – суммарное время движения машины без нагрузки в день, мин.;

$Tv1n$ – суммарное время движения машины под нагрузкой в день, мин.;

Mxx – удельный выброс вещества при работе двигателя на холостом ходу, г/мин.;

Txs – суммарное время работы двигателя на холостом ходу в день, мин.

Максимальный разовый выброс от 1 машины данной группы рассчитывается по формуле:

$$M2 = ML \times Tv2 + 1,3 \times ML \times Tv2n + Mxx \times Txm, \text{ г/30 мин}, \quad (4.7)$$

где: $Tv2$ – максимальное время движения машины без нагрузки в течение 30 мин.;

$Tv2n$, Txm – максимальное время работы под нагрузкой и на холостом ходу в течение 30 мин.

Валовый выброс вещества автомобилями (дорожными машинами) данной группы рассчитывается отдельно для каждого периода по формуле:

$$M_{\text{год}} = A \times M1 \times Nk \times Dn \times 10^{-6}, \text{ т/год}, \quad (4.8)$$

где: A – коэффициент выпуска (выезда);

Nk – общее количество автомобилей данной группы;

Dn – количество рабочих дней в расчетном периоде (теплый, переходный, холодный).

Для определения общего валового выброса валовые выбросы одноименных веществ от разных групп автомобилей и разных расчетных периодов года суммируются.

Максимальный разовый выброс от автомобилей (дорожных машин) данной группы рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{сек}} = M2 \times Nk1 / 1800, \text{ г/с}, \quad (4.9)$$

где $Nk1$ – наибольшее количество машин данной группы, двигающихся (работающих) в течение получаса.

Расчетный период: Теплый период ($t > 5$)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, $T = 15$

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 61 - 100 кВт

Вид топлива: дизельное топливо

Температура воздуха за расчетный период, град. С, $T = 15$

Количество рабочих дней в периоде, $DN = 50$

Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт., $NK = 1$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 1$

Наибольшее количество дорожных машин, работающих на территории в течении 30 мин, шт, $NK1 = 1$

Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин, $TV1 = 60$

Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин, $TV1n = 60$

Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин, $TXS = 10$

Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин, мин, **TV2 = 30**

Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин, мин, **TV2N = 30**

Макс.время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин, **TXM = 10**

ИТОГО выбросы по периоду: Теплый период ($t > 5$)

| Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 61 - 100 кВт | | | | | | | | | | |
|--|-----------------------|----------------------|--------------------|---------------------|----------------------|---------------------|---------------------|----------------------|---------------------|--|
| Dn, сут | Nk, шт | A | NkI шт. | TvI, мин | TvIn, мин | Txs, мин | Tv2, мин | Tv2n, мин | Txm, мин | |
| 50 | 1 | 1.00 | 1 | 60 | 60 | 10 | 30 | 30 | 10 | |
| ЗВ | Mxx, г/мин | MI, г/мин | г/с | | | т/год | | | | |
| 0337 | 2.4 | 1.29 | 0.01493 | | | 0.0101 | | | | |
| 2732 | 0.3 | 0.43 | 0.00378 | | | 0.003115 | | | | |
| 0301 | 0.48 | 2.47 | 0.01502 | | | 0.01384 | | | | |
| 0304 | 0.48 | 2.47 | 0.00244 | | | 0.00225 | | | | |
| 0328 | 0.06 | 0.27 | 0.00207 | | | 0.001893 | | | | |
| 0330 | 0.097 | 0.19 | 0.00159 | | | 0.00136 | | | | |

приложение 3

**Инвентаризация выбросов вредных (загрязняющих)
веществ в атмосферный воздух и их источников
на 01.01.2025 год**

Инвентаризация выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и их источников проведена согласно требований приложения 2 «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду» № 63 от 10 марта 2021 года.

Для её осуществления были выполнены необходимые теоретические расчёты с использованием нормативных документов.

Раздел I

ИСТОЧНИКИ ВЫДЕЛЕНИЯ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ

Сведения об источниках выделения и о количествах выделяемых вредных (загрязняющих) веществ (ЗВ) производств по данным на 01.01.2025 год приведены в разделе 1. Под источниками выделения ЗВ имеются ввиду объекты, в которых происходит образование ЗВ (технологическая установка, устройство, аппарат, склады сырья или продукции, ёмкости для хранения и т.д.).

Раздел II

ХАРАКТЕРИСТИКА ИСТОЧНИКОВ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха и о количествах выбрасываемых загрязняющих веществ (ЗВ) по данным на 01.01.2025 год приведена в разделе 2 с учётом очистки. Под источниками загрязнения атмосферы (источники выбросов) имеются в виду объекты, от которых ЗВ поступают в атмосферу. При этом, различаются источники организованного выброса: (специально сооружённые трубы, свечи, шахты, аэрационные фонари, проёмы и т.п.) и источники неорганизованного выброса: (отвалы, открытые склады, дверные проёмы и т.п.).

Раздел III

ПОКАЗАТЕЛИ РАБОТЫ ПЫЛЕГАЗООЧИСТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ПГО)

Пылегазоулавливающее оборудование не применяется.

Показатели работы пылеулавливающих установок приведены в разделе 3.

Раздел IV

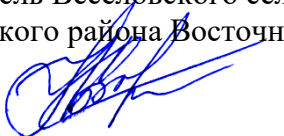
СУММАРНЫЕ ВЫБРОСЫ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ, ИХ ОЧИСТКА И УТИЛИЗАЦИЯ, т/год

На основании разделов 1-3 рассчитаны и приведены в разделе 4 следующие данные от всех источников выбросов на 01.01.2025 год (т/год):

- определённые количества ЗВ, подаваемые на очистку и выбрасываемые в атмосферу без очистки, в том числе:
 - твёрдых ЗВ;
 - жидких и газообразных ЗВ.
- утилизация уловленных ЗВ.

УТВЕРЖДАЮ:

Руководитель Веселовского сельского округа
Глубоковского района Восточно-Казахстанской области



Ксембаев Г.А.

(подпись)

(ф.и.о.)



« 27 » мая 2025 год

МП:

Бланки инвентаризации выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и их источников

Раздел 1 Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

| 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) полигон ТБО | 6001 | 6001 01 | карта ТБО | складирование ТБО | 24 | 5136 | Азота (IV) диоксид (4) | 0301(4) | 0.03734 |
| | | | | | | | Аммиак (32) | 0303(32) | 0.17928 |
| | | | | | | | Сера диоксид (516) | 0330(516) | 0.02355 |
| | | | | | | | Сероводород (518) | 0333(518) | 0.00875 |
| | | | | | | | Углерод оксид (584) | 0337(584) | 0.08476 |
| | | | | | | | Метан (727*) | 0410(727*) | 17.79892 |
| | | | | | | | Ксилол (Диметилбензол) (203) | 0616(203) | 0.14901 |
| | | | | | | | Толуол (Метилбензол) (349) | 0621(349) | 0.24319 |
| | | | | | | | Этилбензол (675) | 0627(675) | 0.03195 |
| | | | | | | | Формальдегид (Метаналь) (609) | 1325(609) | 0.03229 |

| 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 |
| | 6001 | 6001 02 | ДВС грузовая | полив площадки | 1 | 50 | Азота (IV) диоксид (4) Азот (II) оксид (6) Сера диоксид (516) Углерод оксид (584) Бензин (нефтяной) (60) | 0301(4) 0304(6) 0330(516) 0337(584) 2704(60) | 0.00004736 0.000007696 0.00000648 0.0004765 0.0001338 |
| | 6001 | 6001 03 | ДВС бульдозер | перемещение отходов | 2 | 100 | Азота (IV) диоксид (4) Азот (II) оксид (6) Углерод (Сажа) (583) Сера диоксид (516) Углерод оксид (584) Керосин (654*) | 0301(4) 0304(6) 0328(583) 0330(516) 0337(584) 2732(654*) | 0.01384 0.002249 0.001893 0.00136 0.0101 0.003115 |
| | 6002 | 6002 01 | карта инертных материалов | складирование золошлака | 24 | 4608 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494) | 2908(494) | 2.273721 |
| | 6002 | 6002 02 | карта инертных материалов | складирование смента | 24 | 4608 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494) | 2908(494) | 1.149835 |
| Примечание: В графе 8 в скобках (без "**") указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70 (список ПДК) , со "*" указан порядковый номер ЗВ в таблице 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ). | | | | | | | | | |

Раздел II Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха

| Номер источника загрязнения | Параметры источника загрязнения | | Параметры газовой смеси на выходе с 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 | Объёмный расход, м ³ /с | Температура, °С | | | Максимальное, г/с | Суммарное, т/год |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 7а | 8 | 9 |
| 6001 | 4 | | | | 20 | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (4) | 0.017716 | 0.05122736 |
| | | | | | | 0303 (32) | Аммиак (32) | 0.01043 | 0.17928 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (6) | 0.0025255 | 0.002256696 |
| | | | | | | 0328 (583) | Углерод (Сажа) (583) | 0.002072 | 0.001893 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (516) | 0.003032 | 0.02491648 |
| | | | | | | 0333 (518) | Сероводород (518) | 0.00051 | 0.00875 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (584) | 0.02515 | 0.0953365 |
| | | | | | | 0410 (727*) | Метан (727*) | 1.03584 | 17.79892 |
| | | | | | | 0616 (203) | Ксилол (Диметилбензол) (203) | 0.00867 | 0.14901 |
| | | | | | | 0621 (349) | Толуол (Метилбензол) (349) | 0.01415 | 0.24319 |
| | | | | | | 0627 (675) | Этилбензол (675) | 0.00186 | 0.03195 |
| | | | | | | 1325 (609) | Формальдегид (Метаналь) (609) | 0.00188 | 0.03229 |
| | | | | | | 2704 (60) | Бензин (нефтяной) (60) | 0.001486 | 0.0001338 |
| | | | | | | 2732 (654*) | Керосин (654*) | 0.00378 | 0.003115 |
| 6002 | 4 | | | | 20 | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494) | 0.2052 | 3.423556 |
| Примечание: В графе 7 в скобках (без "**") указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70 (список ПДК) , со "*" указан порядковый номер ЗВ в таблице 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ). | | | | | | | | | |

Раздел III Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)

| Номер источника выделения | Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования | КПД аппаратов, % | | Код загрязняющего вещества по которому происходит очистка | Коэффициент обеспеченности К(1),% |
|------------------------------------|---|------------------|-------------|---|-----------------------------------|
| | | Проектный | Фактический | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| пылегазоочистного оборудования нет | | | | | |

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

| Код за- ря- ня- ющ. веще- ства | На и м е н о в а н и е загрязняющего вещества | Количество загрязняющих веществ отходящих от источника выделения | В том числе | | Из поступивших на очистку | | | Всего выброшено в атмосферу |
|--|---|---|---------------------------------|----------------------------|-----------------------------|------------------------|---------------------------|--------------------------------------|
| | | | выбрасывается без очистки | поступает на очистку | выброшено в атмосферу | уловлено и обезврежено | | |
| | | | | | | фактически | из них ути- лизировано | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| В С Е Г О : в том числе: | | 22.045824836 | 22.045824836 | 0 | 0 | 0 | 0 | 22.045824836 |
| Т в е р д ы е: | | 3.425449 | 3.425449 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3.425449 |
| из них: | | | | | | | | |
| 0328 | Углерод (Сажа) (583) | 0.001893 | 0.001893 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.001893 |
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494) | 3.423556 | 3.423556 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3.423556 |
| Газообразные, жидкие: | | 18.620375836 | 18.620375836 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18.620375836 |
| из них: | | | | | | | | |
| 0301 | Азота (IV) диоксид (4) | 0.05122736 | 0.05122736 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.05122736 |
| 0303 | Аммиак (32) | 0.17928 | 0.17928 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.17928 |
| 0304 | Азот (II) оксид (6) | 0.002256696 | 0.002256696 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.002256696 |
| 0330 | Сера диоксид (516) | 0.02491648 | 0.02491648 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.02491648 |
| 0333 | Сероводород (518) | 0.00875 | 0.00875 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00875 |
| 0337 | Углерод оксид (584) | 0.0953365 | 0.0953365 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0953365 |
| 0410 | Метан (727*) | 17.79892 | 17.79892 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17.79892 |
| 0616 | Ксилол (Диметилбензол) (203) | 0.14901 | 0.14901 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.14901 |
| 0621 | Толуол (Метилбензол) (349) | 0.24319 | 0.24319 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.24319 |
| 0627 | Этилбензол (675) | 0.03195 | 0.03195 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.03195 |
| 1325 | Формальдегид (609) | 0.03229 | 0.03229 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.03229 |
| 2704 | Бензин (нефтяной) (60) | 0.0001338 | 0.0001338 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0001338 |
| 2732 | Керосин (654*) | 0.003115 | 0.003115 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.003115 |

Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

| Жоспардың № № на плане | Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков | Алаңы, гектар Площадь, га |
|---------------------------|--|------------------------------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Осы актіні
Глубоков аудандық жер-кадастрлық бюросы -
Мемжуртыленпорталы ШК ЕМК-ның филиалымен
(жер кадастрын жүргізетін кәсіпорынның атауы)

жасады

Настоящий акт изготовлен Глубоковским районным земельно-кадастровым
бюро-филиалом ВК ДП ГосНПЦзем
(наименование предприятия, ведущего земельный кадастр)

А.ЗАМЯТИНА
(аты-жөні, Ф.И.О.)

<<19>> апреля 2010 год

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне меншіктік құқығын жер
пайдалану құқығын беретін актілер жазылатын кітапта № 3616 болып жазылды

Запись о выдаче настоящего акта произведена в книге записей актов на право
собственности на земельный участок, право землепользования за № 3616

Қосымша: жоқ

Приложение: нет

М.О. М.П. Глубоков ауданы
жер қатынастары бөлімінің бастығы
Начальник отдела земельных отношений
Глубоковского района
А.А.А. Аты-жөні С.КИМАСОВ
(Қолы, подписи) Ф.И.О. 2010 ж.

*Шектесулерді сипаттау жөніндегі аппарат жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындаған
сәтте күшінде
*Описание смежеств действительно на момент изготовления и идентификационного документа
на земельный участок



№ 0301518

Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: 05-068-018-281

Жер учаскесіне тұрақты жер пайдалану құқығы

Жер учаскесінің аланы: 1.0 га.

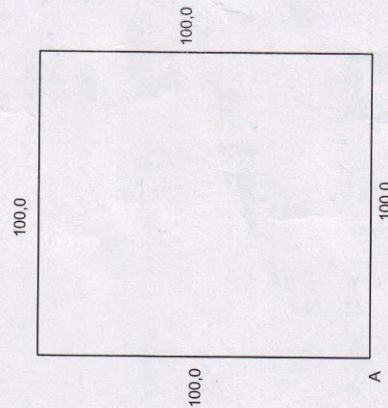
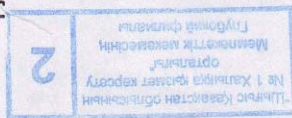
Жердің санаты: Ауыл шаруашылығы мақсатындағы жер

Жер учаскесін нысаналы тағайындау: қатты тұрмыстық қалдықтар полигонын орналастыру және пайдалану үшін

Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: Жок

Жер учаскесінің бөлінуі: бөлінбейді

№ 0301518

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ
ПЛАН земельного участкаУчаскенің орналасқан жері: Шығыс Қазақстан облысы,
Глубокое ауданы, Веселовка ауылыМестоположение участка: Восточно-Казахстанская область,
Глубоковский район, село ВеселовкаОписание смежеств:
от А до А земли бывшего СХП "Веселовское"

Кадастровый номер земельного участка: 05-068-018-281

Право постоянного землепользования на земельный участок

Площадь земельного участка: 1.0 га.

Категория земель: Земли сельскохозяйственного назначения

Целевое назначение земельного участка: для размещения и эксплуатации полигона твердо-бытовых отходов

Ограничения в использовании и обременения земельного участка: Нет

Делимость земельного участка: неделимый

Масштаб 1: 2000

Шығыс Қазақстан облысы
Глубокое ауданы
«Веселовка ауылдық
округі Әкімінің аппараты»
мемлекеттік мекеме



Восточно-Казахстанская область
Глубоковский район
ГУ «Аппарат Акима
Веселовского сельского
округа»

Ө К І М

РАСПОРЯЖЕНИЕ

070508, ШҚО Глубокое ауданы Веселовка ауылы Гагарин көшесі, 44. тел: 33-5-40

№ 2 « 04 » 03 2008 ж.г.

**Веселовка а. тұрмыстық қатты қалдықтар
полигонын орналастыру және пайдалануға
беру үшін жер теліміне тұрақты жер пайдалану
құқығын беру туралы**

Жер комиссиясының 19.02.2010 жылғы № 03-11/30 хаттамасын қарастырып және Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 20 маусымдағы № 442-III ҚРК Жер Кодексін, Қазақстан республикасының «Қазақстан Республикасындағы жергілікті мемлекеттік басқару және өзін-өзі басқару туралы» 2001 жылғы 23 қаңтардағы № 148-III Заңын басшылыққа алып,

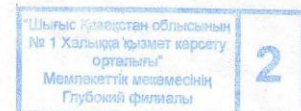
1. «Веселовка ауылдық округі әкімінің аппараты» мемлекеттік мекеме тұрмыстық қатты қалдықтар полигонын орналастыру және пайдалануға беру үшін Глубокое ауданы Веселовка а. жалпы көлемі 1,0 га жер теліміне тұрақты жер пайдалану құқығы берілсін.

**Веселовка ауылдық
округінің әкімі**



[Signature]

А.Мухамедьяров



| | |
|---|--|
| Оригинал № <u>41/05.13/942</u> Тіркеу ісі № | |
| Қадасталу № <u>05.068</u> <u>018' 281</u> | Тіркеуі күні <u>11.05.2010</u> Тіркеуі уақыты <u>11:25</u> (сәт, минут) |
| Жаңартылған мүлік объектісінің мәселесі бойынша <u>Глубоковский р.м.</u> <u>с Веселовка</u> | |
| Тіркеуші (молдау) <u>Досаева А.Б.</u> | Қолы |
| Басшы | Қолы |
| Басшы <u>Ахметов Даварбек</u> | Қолы |



Құжат электрондық үкімет порталымен құрылған
Документ сформирован порталом электронного правительства

"Мемлекеттік қызметтер алу бойынша
(Бірыңғай байланыс орталығы)
ақпараттық-анықтамалық қызметі"

1414

"Информационно-справочная служба
(Единый контакт-центр)
Касательно получения государственных услуг"

Бірегей нөмір
Уникальный номер 101000091397579

Алу күні мен уақыты
Дата получения 11.12.2024



Департамент юстиции Восточно-Казахстанской области

Справка о государственной перерегистрации юридического лица

БИН 980840002873

бизнес-идентификационный номер

город Усть-Каменогорск

27 апреля 2005 г.

(населенный пункт)

Наименование: Государственное учреждение "Аппарат акима Веселовского сельского округа Глубоковского района Восточно-Казахстанской области"

Местонахождение: Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Глубоковский район, Веселовский сельский округ, село Веселовка, улица Гагарина, дом 44, почтовый индекс 070508

Руководитель: Руководитель, назначенный (избранный) уполномоченным органом юридического лица КСЕМБАЕВ ГАБИТ АХМЕТОВИЧ

Учредители (участники, граждане - инициаторы): Государственное учреждение "Аппарат акима Глубоковского района"

Дата первичной государственной регистрации 25 августа 1998 г.

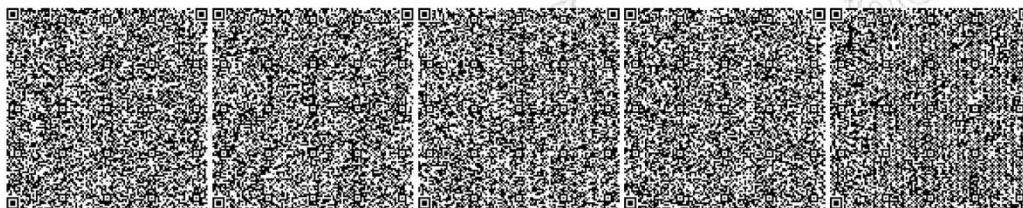
Справка является документом, подтверждающим государственную перерегистрацию юридического лица, в соответствии с законодательством Республики Казахстан

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.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.

Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».



*Штрих-код ГБДЮЛ ақпараттық жүйесінен алынған. Әділет департаментінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қойылған деректер бар.

*Штрих-код содержит данные, полученные из информационной системы ГБДЮЛ и подписанные электронно-цифровой подписью Департамента.

Стр. 1 из 2



Құжат электрондық үкімет порталымен құрылған
Документ сформирован порталом электронного правительства

"Мемлекеттік қызметтер алу бойынша
(Бірыңғай байланыс орталығы)
ақпараттық-анықтамалық қызметі"



"Информационно-справочная служба
(Единый контакт-центр)
Касательно получения государственных услуг"

Бірегей нөмір
Уникальный номер

101000091397579

Алу күні мен уақыты
Дата получения

11.12.2024



Дата выдачи: 11.12.2024

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.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.

Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

*Штрих-код ГБДЮЛ ақпараттық жүйесінен алынған Әділет департаментінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қойылған деректер бар.

*Штрих-код содержит данные, полученные из информационной системы ГБДЮЛ и подписанные электронно-цифровой подписью Департамента.

Стр. 2 из 2

1 - 4



Номер: KZ77VDD00052439

Акимат Восточно-Казахстанской области

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категорий

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Аппарат акима Веселовского сельского округа Глубоковского района Восточно-Казахстанской области" 070000, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Глубоковский район, Веселовский с.о., с.Веселовка, Гагарин көшесі, дом № 44.

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 980840002873

Наименование производственного объекта: ГУ "Аппарат акима Веселовского сельского округа Глубоковского района ВКО" (полигон ТБО)

Местонахождение производственного объекта:

Восточно-Казахстанская область, Глубоковский район, Веселовский с.о., с.Веселовка -

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

| | |
|-------------|--------------|
| в 2016 году | 55.5365 тонн |
| в 2017 году | 76.7208 тонн |
| в 2018 году | 79.5526 тонн |
| в 2019 году | 82.3842 тонн |
| в 2020 году | 85.2184 тонн |
| в 2021 году | 88.0499 тонн |
| в 2022 году | 90.8817 тонн |
| в 2023 году | 93.7135 тонн |
| в 2024 году | 96.5476 тонн |
| в 2025 году | 99.3793 тонн |
| в 2026 году | _____ тонн |

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

| | |
|-------------|------------|
| в 2016 году | _____ тонн |
| в 2017 году | _____ тонн |
| в 2018 году | _____ тонн |
| в 2019 году | _____ тонн |
| в 2020 году | _____ тонн |
| в 2021 году | _____ тонн |
| в 2022 году | _____ тонн |
| в 2023 году | _____ тонн |
| в 2024 году | _____ тонн |
| в 2025 году | _____ тонн |
| в 2026 году | _____ тонн |

3. Производить размещение отходов производства и потребления в объемах, не превышающих:

| | |
|-------------|---------------|
| в 2016 году | 1048.306 тонн |
| в 2017 году | 1395.2 тонн |
| в 2018 году | 1395.2 тонн |
| в 2019 году | 1395.2 тонн |
| в 2020 году | 1395.2 тонн |
| в 2021 году | 1395.2 тонн |
| в 2022 году | 1395.2 тонн |
| в 2023 году | 1395.2 тонн |
| в 2024 году | 1395.2 тонн |
| в 2025 году | 1395.2 тонн |
| в 2026 году | _____ тонн |

4. Производить размещение серы в объемах, не превышающих:

| | |
|-------------|------------|
| в 2016 году | _____ тонн |
| в 2017 году | _____ тонн |
| в 2018 году | _____ тонн |
| в 2019 году | _____ тонн |
| в 2020 году | _____ тонн |
| в 2021 году | _____ тонн |
| в 2022 году | _____ тонн |
| в 2023 году | _____ тонн |
| в 2024 году | _____ тонн |
| в 2025 году | _____ тонн |
| в 2026 году | _____ тонн |

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



2 - 4

5. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категории (далее – Разрешение для объектов I, II и III категорий) на основании положительных заключений государственной экологической экспертизы на нормативы эмиссий по ингредиентам (веществам), представленные в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, материалах оценки воздействия на окружающую среду, проектах реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.

6. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.

7. Выполнять согласованный план мероприятий по охране окружающей среды согласно приложению 3 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий, на период действия настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий, а также мероприятия по снижению эмиссий в окружающую среду, установленные проектной документацией, предусмотренные положительным заключением государственной экологической экспертизы.

Срок действия Разрешения для объектов I, II и III категорий с 06.04.2016 года по 31.12.2025 года

Примечание:

* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов I, II и III категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 19 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов I, II и III категорий действительно до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении.

Приложения 1, 2 и 3 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий.

Руководитель отдела

(подпись)

Акмырза Айнуэр Ерболовна

Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г. Усть-Каменогорск

Дата выдачи: 06.04.2016 г.



Приложение №1 к разрешению на
эмиссии в окружающую среду

Заключения государственной экологической экспертизы на нормативы эмиссий по ингредиентам (веществам), представленные в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, материалах оценки воздействия на окружающую среду, проектов реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий

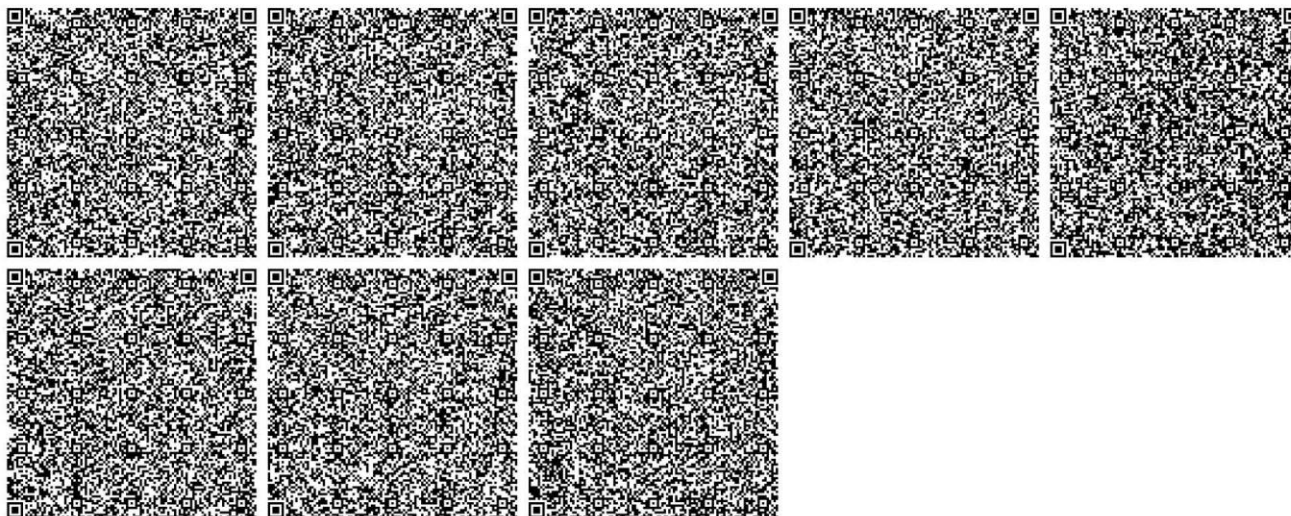
| № | Наименование заключение государственной экологической экспертизы | Номер и дата выдачи заключения государственной экологической экспертизы |
|--------------------|---|---|
| Выбросы | | |
| 1 | Заключение государственной экологической экспертизы на «Проект нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) для ГУ «Аппарат акима Веселовского сельского округа Глубоковского района Восточно-Казахстанской области» | №KZ44VDC00047197 от 24.03.2016 г. |
| Сбросы | | |
| Размещение Отходов | | |
| 1 | Заклучение государственной экологической экспертизы на «Проект нормативов размещения отходов производства и потребления для государственного учреждения «Аппарат акима Веселовского сельского округа Глубоковского района Восточно-Казахстанской области» | №KZ47VDC00046949 от 14.03.2016 г. |
| Размещение Серы | | |



Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий загрязняющих веществ.
2. Выполнять природоохранные мероприятия согласно плану природоохранных мероприятий.
3. Ежеквартально не позднее 15 числа первого месяца, следующего за отчетным кварталом, предоставить отчет по программе мероприятий по охране окружающей среды и отчет по выполнению особых условий природопользования в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО.
4. Ежеквартально не позднее 15 числа первого месяца, следующего за отчетным кварталом, предоставить фактические объемы выбросов в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО.



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



**«Шығыс Қазақстан облысы
табиғи ресурстар және
табиғат пайдалануды реттеу
басқармасы»
мемлекеттік мекемесі**



**Государственное учреждение
«Управление природных ресурсов
и регулирования
природопользования
Восточно-Казахстанской области»**

Қазақстан Республикасы, ШҚО
070019, Өскемен қ. К. Либкнехт көшесі, 19
тел. 8(7232) 25-73-20, факс 8(7232) 25-75-46
e-mail: resurs-vko@nur.kz

Республика Казахстан, ВКО
070019, г. Усть-Каменогорск, ул. К. Либкнехта, 19
тел. 8(7232) 25-73-20, факс 8(7232) 25-75-46
e-mail: resurs-vko@nur.kz

**Государственное учреждение
«Аппарат акима Веселовского
сельского округа Глубоковского
района Восточно-Казахстанской
области»**

**Заключение государственной экологической экспертизы
на «Проект нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) для
государственного учреждения «Аппарат акима Веселовского сельского округа
Глубоковского района Восточно-Казахстанской области»»**

Проект разработан товариществом с ограниченной ответственностью «Лаборатория-Атмосфера» (государственная лицензия от 14 июля 2007 года № 01039Р).

Заказчик проекта – государственное учреждение «Аппарат акима Веселовского сельского округа Глубоковского района Восточно-Казахстанской области», Восточно-Казахстанская область, Глубоковский район, село Веселовка, улица Гагарина, 44.

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлен «Проект нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) для государственного учреждения «Аппарат акима Веселовского сельского округа Глубоковского района Восточно-Казахстанской области»».

Материалы поступили на рассмотрение 3 марта 2016 года (входящий № 353).

Общие сведения

Проект нормативов предельно допустимых выбросов для предприятия разработан впервые. Ранее нормативы выбросов были установлены в составе материалов оценки воздействия на окружающую среду заключением государственной экологической экспертизы от 7 октября 2011 года № 06-07/ЮЛМ-1534. Предприятию было выдано разрешение на эмиссии в



окружающую среду от 24 ноября 2011 года № 0001955 сроком по 31 декабря 2015 года.

Предприятие, помимо основной деятельности, осуществляет содержание полигона твердых бытовых отходов села Веселовка. Полигон эксплуатируется с 1991 года. Численность населения села составляет 1464 человека. Мощность полигона – 94025 м³, площадь – 1 га.

Полигон ТБО расположен в 500 м южнее села Веселовка Глубоковского района (ближайшая жилая застройка).

Согласно представленному проекту санитарно-защитная зона для полигона ТБО составляет 450 м (3 класс опасности).

На полигоне размещают: твердые бытовые и золошлаковые отходы, строительный мусор, смет с территории. Отходы доставляются в неуплотненном состоянии, складироваться послойно насыпным методом. Уплотнение слоев осуществляется четырехкратным проездом бульдозера. Затем уплотненный слой отходов высотой 2 м изолируется слоем строительного мусора и смета с территории высотой 0,25 м.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются: разложение отходов, пересыпка сыпучих материалов, автотранспорт.

Разложение отходов влечет за собой выбросы в атмосферу диоксида азота, аммиака, диоксида серы, сероводорода, оксида углерода, метана, диметилбензола, метилбензола, этилбензола, формальдегида. Количество накопленных отходов, активно вырабатывающих биогаз, составляет 10980 т. Источник выброса неорганизованный (источник 6001).

Пересыпка сыпучих материалов – строительного мусора (150 т/год), смета с территории (256 т/год), золошлаковых отходов (550 т/год) – влечет за собой выброс в атмосферу пыли неорганической с содержанием двуоксида кремния 70-20%. Источник выброса неорганизованный (источник 6002).

Автотранспорт. На территории полигона осуществляет работу бульдозер. В атмосферу выделяются диоксид азота, оксид азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода, керосин. Источник выброса неорганизованный (источник 6003).

Перспектива развития. Ежегодно на полигон планируется ввоз 439,2 т отходов, активно вырабатывающих биогаз. Таким образом, количество указанных отходов на 2016-2025 годы составит:

- в 2016 году – 11419,2 т;
- в 2017 году – 11858,4 т;
- в 2018 году – 12297,6 т;
- в 2019 году – 12736,8 т;
- в 2020 году – 13176,0 т;
- в 2021 году – 13615,2 т;
- в 2022 году – 14054,4 т;
- в 2023 году – 14493,6 т;
- в 2024 году – 14932,8 т;
- в 2025 году – 15372,0 т.



Оценка воздействия деятельности предприятия на атмосферный воздух

Инвентаризация источников выбросов проведена по состоянию на январь 2016 года. При проведении инвентаризации на предприятии выявлено 3 неорганизованных источника выбросов в атмосферу. Общее количество наименований выбрасываемых загрязняющих веществ – 14, из них нормированию подлежат 11 веществ. Суммарные выбросы загрязняющих веществ по предприятию без учета автотранспорта составляют **71,0403 т/год**, в том числе: твердых – 0,247 т/год, газообразных и жидких – 70,7933 т/год.

Выбросы от автотранспорта в соответствии со статьей 28 Экологического кодекса Республики Казахстан не нормируются и составляют 0,1549 т/год (0,0836 г/с).

С учетом ежегодного накопления отходов суммарный выброс загрязняющих веществ по предприятию без учета выбросов от автотранспорта составит:

в 2016 году – **73,914 т/год**, в том числе: твердых – 0,247 т/год, газообразных и жидких – 73,667 т/год;

в 2017 году – **76,7208 т/год**, в том числе: твердых – 0,247 т/год, газообразных и жидких – 76,4738 т/год;

в 2018 году – **79,5526 т/год**, в том числе: твердых – 0,247 т/год, газообразных и жидких – 79,3056 т/год;

в 2019 году – **82,384 т/год**, в том числе: твердых – 0,247 т/год, газообразных и жидких – 82,137 т/год;

в 2020 году – **85,2184 т/год**, в том числе: твердых – 0,247 т/год, газообразных и жидких – 84,9714 т/год;

в 2021 году – **88,0499 т/год**, в том числе: твердых – 0,247 т/год, газообразных и жидких – 87,8029 т/год;

в 2022 году – **90,8817 т/год**, в том числе: твердых – 0,247 т/год, газообразных и жидких – 90,6347 т/год;

в 2023 году – **93,7135 т/год**, в том числе: твердых – 0,247 т/год, газообразных и жидких – 93,4665 т/год;

в 2024 году – **96,5476 т/год**, в том числе: твердых – 0,247 т/год, газообразных и жидких – 96,3006 т/год;

в 2025 году – **99,3793 т/год**, в том числе: твердых – 0,247 т/год, газообразных и жидких – 99,1323 т/год.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнены на электронно-вычислительной машине с использованием программного комплекса «ЭРА-2.0» в пределах расчетного прямоугольника (принят 2000х2000 м), охватывающего район размещения рассматриваемого предприятия, его санитарно-защитную зону и ближайшую жилую зону. Значения фоновых концентраций приняты как для населённого пункта с численностью населения менее 10 тысяч жителей по таблице 9.15 части I РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы».

Анализ результатов расчета вредных веществ в атмосфере показал, что в жилой зоне и на границе санитарно-защитной зоны превышения нормативных концентраций отсутствуют. При совместном присутствии в атмосферном воздухе



4

нескольких веществ, содержащихся в выбросах рассматриваемого объекта и обладающих суммацией действия, сумма их концентраций не превышает единицу.

Нормативы предельно допустимых выбросов предложено установить на уровне разработанных проектом на 2016-2025 годы в соответствии с таблицами 1, 2, 3, 4 настоящего заключения.

Таблица 1

| № | Наименование вредных веществ | Предлагаемые к утверждению и утверждаемые нормативы ПДВ | | | | | |
|----|---|---|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|
| | | на 2016 год | | на 2017 год | | на 2018 год | |
| | | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год |
| | Всего: в том числе: | 4,4903 | 73,914 | 4,5942 | 76,7208 | 4,6979 | 79,5526 |
| 1 | диоксид азота | 0,0054 | 0,148 | 0,0056 | 0,1536 | 0,0058 | 0,1593 |
| 2 | аммиак | 0,026 | 0,7105 | 0,027 | 0,7377 | 0,028 | 0,7649 |
| 3 | диоксид серы | 0,0034 | 0,0933 | 0,0035 | 0,0969 | 0,0037 | 0,1005 |
| 4 | сероводород | 0,0013 | 0,0347 | 0,0013 | 0,036 | 0,0014 | 0,0373 |
| 5 | оксид углерода | 0,0123 | 0,3359 | 0,0128 | 0,3488 | 0,0133 | 0,3616 |
| 6 | метан | 2,5837 | 70,5357 | 2,6831 | 73,2227 | 2,7824 | 75,9347 |
| 7 | диметилбензол | 0,0216 | 0,5905 | 0,0225 | 0,6131 | 0,0233 | 0,6357 |
| 8 | метилбензол | 0,0353 | 0,9638 | 0,0367 | 1,0006 | 0,038 | 1,0375 |
| 9 | этилбензол | 0,0046 | 0,1266 | 0,0048 | 0,1315 | 0,005 | 0,1363 |
| 10 | формальдегид | 0,0047 | 0,128 | 0,0049 | 0,1329 | 0,005 | 0,1378 |
| 11 | пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20% | 1,792 | 0,247 | 1,792 | 0,247 | 1,792 | 0,247 |

Таблица 2

| № | Наименование вредных веществ | Предлагаемые к утверждению и утверждаемые нормативы ПДВ | | | | | |
|----|---|---|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|
| | | на 2019 год | | на 2020 год | | на 2021 год | |
| | | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год |
| | Всего: в том числе: | 4,8016 | 82,3842 | 4,9056 | 85,2184 | 5,0093 | 88,0499 |
| 1 | диоксид азота | 0,006 | 0,1649 | 0,0063 | 0,1707 | 0,0065 | 0,1764 |
| 2 | аммиак | 0,029 | 0,792 | 0,03 | 0,8198 | 0,031 | 0,8469 |
| 3 | диоксид серы | 0,0038 | 0,104 | 0,0039 | 0,1077 | 0,0041 | 0,1112 |
| 4 | сероводород | 0,0014 | 0,0386 | 0,0015 | 0,04 | 0,0015 | 0,0413 |
| 5 | оксид углерода | 0,0137 | 0,3745 | 0,0142 | 0,3876 | 0,0147 | 0,4004 |
| 6 | метан | 2,8818 | 78,6466 | 2,9812 | 81,3586 | 3,0805 | 84,0705 |
| 7 | диметилбензол | 0,0241 | 0,6583 | 0,025 | 0,6813 | 0,0258 | 0,7039 |
| 8 | метилбензол | 0,0394 | 1,0744 | 0,0407 | 1,112 | 0,0421 | 1,1488 |
| 9 | этилбензол | 0,0052 | 0,1412 | 0,0054 | 0,1461 | 0,0055 | 0,151 |
| 10 | формальдегид | 0,0052 | 0,1427 | 0,0054 | 0,1476 | 0,0056 | 0,1525 |
| 11 | пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20% | 1,792 | 0,247 | 1,792 | 0,247 | 1,792 | 0,247 |

Таблица 3

| № | Наименование вредных веществ | Предлагаемые к утверждению и утверждаемые нормативы ПДВ | | | | | |
|---|-------------------------------|---|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|
| | | на 2022 год | | на 2023 год | | на 2024 год | |
| | | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год |
| | Всего: в том числе: | 5,113 | 90,8817 | 5,2168 | 93,7135 | 5,3208 | 96,5476 |
| 1 | диоксид азота | 0,0067 | 0,182 | 0,0069 | 0,1877 | 0,0071 | 0,1935 |
| 2 | аммиак | 0,032 | 0,8741 | 0,033 | 0,9013 | 0,034 | 0,929 |
| 3 | диоксид серы | 0,0042 | 0,1148 | 0,0043 | 0,1184 | 0,0045 | 0,122 |
| 4 | сероводород | 0,0016 | 0,0426 | 0,0016 | 0,044 | 0,0017 | 0,0453 |
| 5 | оксид углерода | 0,0151 | 0,4133 | 0,0156 | 0,4261 | 0,0161 | 0,4392 |
| 6 | метан | 3,1799 | 86,7825 | 3,2793 | 89,4944 | 3,3787 | 92,2064 |
| 7 | диметилбензол | 0,0266 | 0,7265 | 0,0275 | 0,7491 | 0,0283 | 0,7721 |
| 8 | метилбензол | 0,0434 | 1,1857 | 0,0448 | 1,2226 | 0,0462 | 1,2602 |

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



5

| | | | | | | | |
|----|---|--------|---------------|--------|---------------|--------|---------------|
| 9 | этилбензол | 0,0057 | 0,1558 | 0,0059 | 0,1606 | 0,0061 | 0,1656 |
| 10 | формальдегид | 0,0058 | 0,1574 | 0,0059 | 0,1623 | 0,0061 | 0,1673 |
| 11 | пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20% | 1,792 | 0,247 | 1,792 | 0,247 | 1,792 | 0,247 |

Таблица 4

| № | Наименование вредных веществ | Предлагаемые к утверждению и утверждаемые нормативы ПДВ на 2025 год | |
|----|---|--|----------------|
| | | г/с | т/год |
| | Всего: | 5,4243 | 99,3793 |
| | в том числе: | | |
| 1 | диоксид азота | 0,0073 | 0,1991 |
| 2 | аммиак | 0,035 | 0,9562 |
| 3 | диоксид серы | 0,0046 | 0,1256 |
| 4 | сероводород | 0,0017 | 0,0466 |
| 5 | оксид углерода | 0,0166 | 0,4521 |
| 6 | метан | 3,478 | 94,9183 |
| 7 | диметилбензол | 0,0291 | 0,7947 |
| 8 | метилбензол | 0,0475 | 1,2971 |
| 9 | этилбензол | 0,0062 | 0,1704 |
| 10 | формальдегид | 0,0063 | 0,1722 |
| 11 | пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20% | 1,792 | 0,247 |

Выводы

Рассмотрев представленные документы, Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области **согласовывает** «Проект нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) для государственного учреждения «Аппарат акима Веселовского сельского округа Глубоковского района Восточно-Казахстанской области»» (заказчик – государственное учреждение «Аппарат акима Веселовского сельского округа Глубоковского района Восточно-Казахстанской области»).

Исполнитель: Сумина З.М.,
главный специалист, тел. 257206

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



**«Шығыс Қазақстан облысы
табиғи ресурстар және
табиғат пайдалануды реттеу
басқармасы»
мемлекеттік мекемесі**



**Государственное учреждение
«Управление природных ресурсов
и регулирования
природопользования
Восточно-Казахстанской области»**

Қазақстан Республикасы, ШҚО
070019, Өскемен қ. К. Либкнехт көшесі, 19
тел. 8(7232) 25-73-20, факс 8(7232) 25-75-46
e-mail: resurs-vko@nur.kz

Республика Казахстан, ВКО
070019, г. Усть-Каменогорск, ул. К. Либкнехта, 19
тел. 8(7232) 25-73-20, факс 8(7232) 25-75-46
e-mail: resurs-vko@nur.kz

**Государственное
учреждение «Аппарат акима
Веселовского сельского
округа Глубоковского
района Восточно-
Казахстанской области»**

**Заключение государственной экологической экспертизы
на «Проект нормативов размещения отходов производства и потребления для
государственного учреждения «Аппарат акима Веселовского сельского округа
Глубоковского района Восточно-Казахстанской области»»**

Проект разработан товариществом с ограниченной ответственностью «Лаборатория Атмосфера» (государственная лицензия от 17 июля 2007 года № 01039Р).

Заказчик проекта – государственное учреждение «Аппарат акима Веселовского сельского округа», Восточно-Казахстанская область, Глубоковский район, село Веселовка, улица Гагарина, 44.

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлен «Проект нормативов размещения отходов производства и потребления для государственного учреждения «Аппарат акима Веселовского сельского округа Глубоковского района Восточно-Казахстанской области»»;

Материалы поступили на рассмотрение 3 марта 2016 года (входящий № 352).

Общие сведения

Проектная документация для предприятия разработана впервые на основании требований пункта 1 статьи 291 Экологического кодекса Республики Казахстан.

Юридический адрес: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Глубоковский район, село Веселовка, улица Гагарина, 44.

Форма собственности – государственная.

Предприятие, помимо основной деятельности, осуществляет содержание полигона твердых бытовых отходов села Веселовка.

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



На полигоне размещаются: твердые бытовые отходы, золошлаковые отходы, строительный мусор, смет с территории.

Общая площадь полигона – 1 га.

На полигоне выполняются следующие виды работ: прием, складирование и изоляция отходов.

Складирование отходов ведется послойно, насыпным методом. Отходы ссыпают, создавая слои высотой 2 м. Уплотнение уложенных слоев отходов осуществляется четырехкратным проездом бульдозера. Уплотненный слой отходов высотой 2 м изолируется слоем строительного мусора и сметом с территории, на высоту 0,25 м.

Полигон эксплуатируется с 1991 года.

Мощность полигона – 94025 м³.

Ближайшая жилая застройка расположена в южном направлении на расстоянии 500 м.

Согласно проекту по санитарным нормам объект относится к III классу опасности с санитарно-защитной зоной 450 м.

Характеристика отходов и система управления отходами

В результате производственной деятельности на предприятии образуются отходы производства и потребления, в том числе:

- *отходы производства* – смет с территории; строительный мусор; золошлаковые отходы.

- *отходы потребления* – твердо-бытовые отходы.

На предприятии образуется 4 вида отходов, зеленого уровня опасности – твердые бытовые отходы (GO060) – 439,2 т/год, смет с территории (GO060) – 256 т/год, золошлаковые отходы (GG030) – 550 т/год, строительный мусор (GG170) – 150 т/год.

Уровни опасности отходов, образованных на территории предприятия, установлены в соответствии с классификатором отходов, утвержденным приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 31 мая 2007 года № 169-П.

Временное хранение и утилизация образующихся на предприятии отходов осуществляется следующим образом:

- *твердые бытовые отходы*, образующиеся в результате производственно-хозяйственной деятельности предприятия и населения села Веселовка, по мере накопления специальным автотранспортом доставляются на полигон твердо-бытовых отходов для последующего складирования;

- *золошлаковые отходы*, образующиеся в результате сгорания твердого топлива в теплогенераторах, по мере накопления специальным автотранспортом доставляются на полигон твердо-бытовых отходов для последующего складирования;

- *строительный мусор*, образующийся в результате проведения строительных и ремонтных работ, по мере накопления специальным автотранспортом



3

доставляется на полигон твердо-бытовых отходов для последующего складирования;

- *смет с территории*, образующийся в результате уборки рабочих мест и территории села, по мере накопления специальным автотранспортом доставляется на полигон твердо-бытовых отходов для последующего складирования.

Общий объем образования отходов по предприятию составит **1395,2 т/год**.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на 2016-2025 годы представлены в таблице 1 настоящего заключения.

Таблица 1

| Наименование отходов | Образование, т/год | Размещение*, т/год | Передача сторонним организациям**, т/год |
|------------------------------------|--------------------|--------------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Всего | 1395,2 | 1395,2 | - |
| в т.ч. отходов производства | 956 | 956 | - |
| отходов потребления | 439,2 | 439,2 | - |
| зеленый уровень опасности | | | |
| твердые бытовые отходы | 439,2 | 439,2 | - |
| смет с территории | 256 | 256 | - |
| золотшляковые отходы | 550 | 550 | - |
| строительный мусор | 150 | 150 | - |

*В графе «Размещение» предусматривается хранение, захоронение либо приём отходов от сторонних организаций на неограниченные сроки.

**Нормативы размещения отходов производства и потребления не устанавливаются на те отходы, которые передаются сторонним организациям.

Оценка уровня воздействия на компоненты окружающей среды

Оценка уровня загрязнения окружающей среды проводилась в районе влияния полигона.

Мониторинг влияния жизнедеятельности предприятия на окружающую среду осуществляется согласно производственному экологическому контролю. В точках контроля в 2015 году по утвержденному графику производились наблюдения за состоянием атмосферного воздуха и почвы. Химический анализ проб почв, и атмосферного воздуха выполнялся химической лабораторией товарищества с ограниченной ответственностью «Лаборатория-Атмосфера» (аттестат аккредитации № KZ.И.07.0215 от 25 декабря 2013 года (действителен до 25 декабря 2018 года)).

Воздушная среда. Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха в 2015 году проводились на границе санитарно-защитной зоны предприятия в четырех контрольных точках. В пробах контролировались: пыль, аммиак, углеводороды, метанол, ксилол, толуол, диоксид азота, оксид углерода, диоксид серы, формальдегид, сероводород. Превышения предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны не отмечаются. Влияние на состояние атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной зоны предприятия оценивается как *допустимое*.

Почвенный покров. Контроль за состоянием почв в 2015 году проводился на границе санитарно-защитной зоны предприятия в четырех контрольных точках. В пробах контролировались: ванадий, свинец, мышьяк, марганец, медь, цинк, фтор,



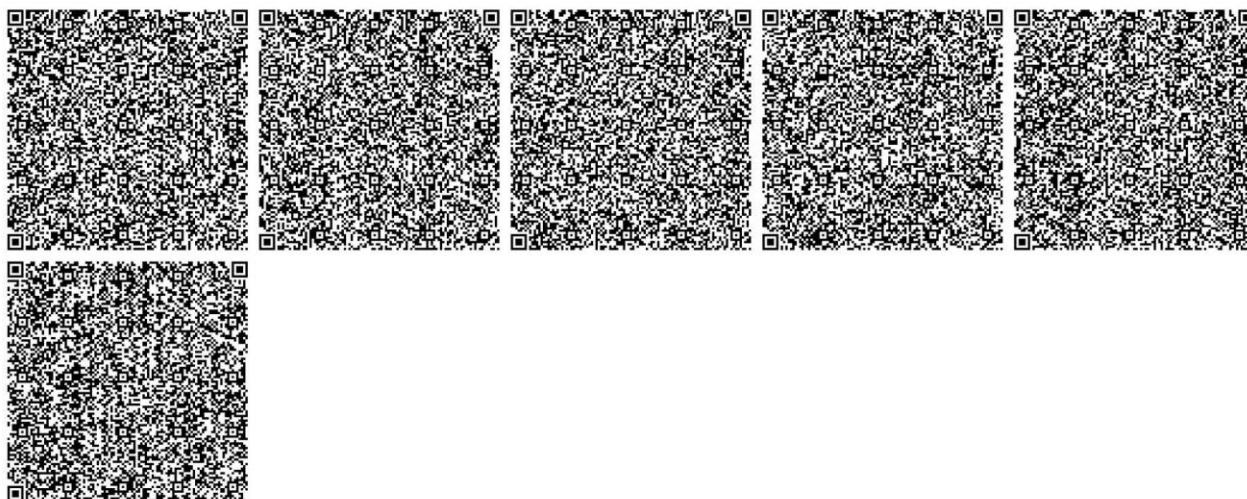
никель. Результаты химических анализов показывают, что превышений предельно допустимых концентраций вредных веществ в почвах не наблюдается. Экологическое состояние почвенного покрова оценивается как *допустимое*.

Предприятием разработаны природоохранные мероприятия, направленные на снижение влияния хранимых отходов на окружающую среду вероятности возгорания и пыления, включающее в себя смачивание поверхности полигона.

Выводы

Рассмотрев представленные документы, Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области **согласовывает** «Проект нормативов размещения отходов производства и потребления для государственного учреждения «Аппарат акима Веселовского сельского округа Глубоковского района Восточно-Казахстанской области»» (заказчик – государственное учреждение «Аппарат акима Веселовского сельского округа Глубоковского района Восточно-Казахстанской области»).

Исполнитель: Әбілханова Н.С.,
методист по экспертным заключениям, 257206



| | |
|---|---|
| <p>Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі Министерство здравоохранения Республики Казахстан Санитарлық-эпидемиологиялық қызметтің мемлекеттік органының атауы Наименование государственного органа санитарно-эпидемиологической службы ҚР ДСМ МСЭҚК ШҚО бойынша Департаментінің «Глубокое ауданы бойынша МСЭҚБ» ММ</p> | <p>Нысанның БҚСЖ бойынша коды Код формы по ОКУД КҰЖЖ бойынша ұйым коды Код организации по ОКПО</p> <p>Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2005 жылғы «08» шілде № 332 бұйрығымен бекітілген № 303/е нысанды медициналық құжаттама</p> <p>Медицинская документация Форма 303/ у Утверждена приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан «08» июля 2005 года №332</p> |
| <p>№ 02-05/1828 2011 ж. «05» 09</p> | <p>Санитарлық-эпидемиологиялық ұйғарым Санитарно-эпидемиологическое заключение №62 «05» 09 2011ж.</p> |

1. Санитарлық-эпидемиологиялық сараптау (Санитарно-эпидемиологическая экспертиза)
«Оценка воздействия на окружающую среду на действующий полигон твердых бытовых отходов в с.Веселовка ГУ «Аппарат акима Веселовского сельского округа Глубоковского района, ВКО».
пайдалануға берілетін немесе қайта жанартылған нысандардың, жобалық құжаттардың, тіршілік ортасы факторларының, шаруашылық және басқа жұмыстардың, өнімнің, қызметтердің атауы (наименование объекта реконструкции или вводимого в эксплуатацию, проектной документации, факторов среды обитания, хозяйственной и иной деятельности, работ, продукции, услуг)
Жүргізілді (Проведена) по заявлению вх.№167 от 02.09.2011г.
өтініші, ұйғарым, қаулы бойынша, жоспарлы түрде және басқалай (күні, нөмірі)
по заявлению, предписанию, постановлению, плановая и другие (дата, номер)
2. Тапсырыс (өтініш) беруші (Заказчик (заявитель))
ГУ «Аппарат акима Веселовского сельского округа».
толық атауы, мекен-жайы, телефоны, жетекшісінің Т.А.Ә.
(полное наименование, адрес, телефон, Ф.И.О. руководителя)
3. Санитарлық-эпидемиологиялық сараптау жүргізілетін нысанның қолданылу аумағы
(Область применения объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы)
ОВОС на действующий полигон ТБО в с.Веселовка, Глубоковского района, ВКО.
сала, қайраткерлік ортасы, орналасқан орны, мекен-жайы
(отрасль, сфера деятельности, место нахождения, адрес)
4. Жобалар, материалдар дайындалды (Проекты, материалы разработаны (подготовлены))
ТОО «Лаборатория-Атмосфера» Лицензия МООС №01039Р от 14.07.2007г.
5. Ұсынылған құжаттар (Представленные документы)
1. Заявление вх.№167 от 02.09.2011г;
2. Проект ОВОС;
3. Акт на право постоянного землепользования, кадастровый номер 05-068-018-281.
6. Өнімнің үлгілері ұсынылды (Представлены образцы продукции)
7. Басқа ұйымдардың сараптау ұйғарымы (егер болса) (Экспертное заключение других организаций (если имеются))
ұйғарымды 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, технологий, производств, продукции)
ОВОС выполнен в соответствии ст.44 Экологического Кодекса РК для существующей свалки с.Веселовка, Глубоковского района, с целью определения существующих условий

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 здоровье населения, ориентация по сторонам света)

Полигон ТБО расположен в с.Веселовка, Глубоковского района, ВКО. Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии 500м от крайних источников, с южной стороны.

Согласно п.2.6 СП №795 от 6.10.2010г «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» расчетная (предварительная) СЗЗ для полигона ТБО составила 450м, класс опасности III. Возможность организации СЗЗ имеется.

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

«Оценка воздействия на окружающую среду на действующий полигон твердых бытовых отходов в с.Веселовка ГУ «Аппарат акима Веселовского сельского округа» Глубоковского района, ВКО». пайдалануға берілетін немесе қайта жаңартылған нысандардың, жобалық құжаттардың, тіршілік ортасы факторларының, шаруашылық және басқа жұмыстардың, өнімнің, қызметтердің атауы (наименование объекта реконструкции или вводимого в эксплуатацию, проектной документации, факторов среды обитания, хозяйственной и иной деятельности, работ, продукции, услуг) санитарлық-эпидемиологиялық сараптама негізінде (на оснований санитарно-эпидемиологической экспертизы) санитарлық-гигиеналық ережелер мен нормативтерге (санитарно-гигиеническим правилам и нормативам)

сай немесе сай еместігін көрсетіңіз (указать – соответствует или не соответствует)

СӘЙКЕС СООТВЕТСТВУЕТ

- СП №795 от 6.10.2010г «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов»;

- СП РК «Санитарно-эпидемиологические требования к водосточникам, хозяйственно-питьевому водоснабжению, местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов». №554 от 28.07.2010г.

Ұсыныстар (Предложения): результаты годичного цикла натурных исследований и измерений для подтверждения расчетных значений СЗЗ представить на экспертизу.

«Денсаулық сақтау жүйелері және халықтың денсаулықтары туралы» Қазақстан Республикасы Кодексі негізінде осы санитарлық-эпидемиологиялық ұйғарымның міндетті түрдегі күші бар. На основании Кодекса Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» настоящее санитарно-эпидемиологическое заключение имеет обязательную силу.

ҚР ДСМ МСЭҚК ШҚО бойынша Департаментінің
«Глубокое ауданы бойынша МСЭҚБ» ММ бастығы

Қ.Қ Баймухамбетов.

Орын. Пономарева Т.
Тел: (872331) 2-18-15.

Қазақстан Республикасы Экология
және табиғи ресурстар министрлігі

"Қазақстан Республикасы Экология
және табиғи ресурстар министрлігі
Экологиялық реттеу және бақылау
комитетінің Шығыс Қазақстан
облысы бойынша экология
департаменті" республикалық
мемлекеттік мекемесі

ӨСКЕМЕН Қ.Ө., ӨСКЕМЕН Қ.,
Потанин көшесі, № 12 үй

Номер: KZ49VWF00256908

Дата: 28.11.2024



Министерство экологии и природных
ресурсов Республики Казахстан

Республиканское государственное
учреждение "Департамент экологии по
Восточно-Казахстанской области
Комитета экологического
регулирувания и контроля
Министерства экологии и природных
ресурсов Республики Казахстан"

УСТЬ-КАМЕНОГОРСК Г.А., Г.УСТЬ-
КАМЕНОГОРСК, улица Потанина, дом
№ 12

Государственное учреждение "Аппарат
акима Веселовского сельского округа
Глубоковского района Восточно-
Казахстанской области"

070508, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН,
ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКАЯ
ОБЛАСТЬ, ГЛУБОКОВСКИЙ РАЙОН,
ВЕСЕЛОВСКИЙ С.О., С.ВЕСЕЛОВКА,
улица Гагарина, дом № 44, 44 а

Мотивированный отказ

Республиканское государственное учреждение "Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан", рассмотрев Ваше заявление от 27.11.2024 № KZ57RYS00891745, сообщает следующее:

Согласно заявлению о намечаемой деятельности (далее - Заявление) твердобытовых (неопасных) отходов. Полигон твердых бытовых отходов расположен в Веселовском сельском округе Глубоковского района ВКО. Ближайший водный объект река Красноярка находится на расстоянии 500 м от территории полигона. Полигон ТБО эксплуатируемый с 1991 г, расположен на участке площадью 1,0 га в Веселовском сельском округе Глубоковского района. на полигоне мощностью 94025 м3 осуществляется размещение следующих видов работ: прием, складирование, изоляция отходов. На полигоне будут размещаться неопасные отходы в общем количестве 1395, 2 т/год (3,8 тонн в сутки)).

Складирование отходов ведется послойно, насыпным методом. Уплотнение уложенных слоев отходов осуществляется четырехкратным проездом бульдозера. Уплотненный слой отходов высотой 2 м изолируется слоем строительного мусора и смета с территории на высоту 0,25м. Расчетный срок эксплуатации полигона до 2025 г. Режим работы полигона 365 дней/год.

Выбросы вредных веществ в атмосферу от рассматриваемого объекта на период его эксплуатации: 867,911 т/год.

Общий объем образования отходов по предприятию составит 1395,2 т/год, их них: твердо-бытовые отходы -439,2 т/год, золошлаковые отходы-550 т/год, строительные отходы-150 т/год, смет с территории-256 т/год.

Согласно информации сибироязвенных захоронений и скотомогильников на

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қазақ бетіндегі заңмен тең.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.

территории месторождения не имеется. Крупных лесных массивов в районе месторождения нет. Территория не располагается на территории особо охраняемых природных территорий и землях государственного лесного фонда.

Согласно представленной информации, намечаемая деятельность не входит в Перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательным (Раздел 1 Приложения 1 к Экологическому кодексу РК (далее Кодекс) и также не входит в Перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности является обязательным (Раздел 2 Приложения 1 Кодекса)

В соответствии с требованиями статьи 12 Кодекса Приложением 2 к Кодексу устанавливаются виды деятельности и иные критерии, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II или III категорий. Виды деятельности, не указанные в Приложении 2 к Кодексу или не соответствующие изложенным в нем критериям, относятся к объектам IV категории.

Согласно пункту 6.6 раздела 2 Приложения 2 Кодекса объекты, на которых осуществляются операции по удалению опасных отходов, с производительностью, не превышающей 50 тонн в сутки относятся к объектам II категории. Указанный в заявлении объект намечаемой деятельности относится к II категории.

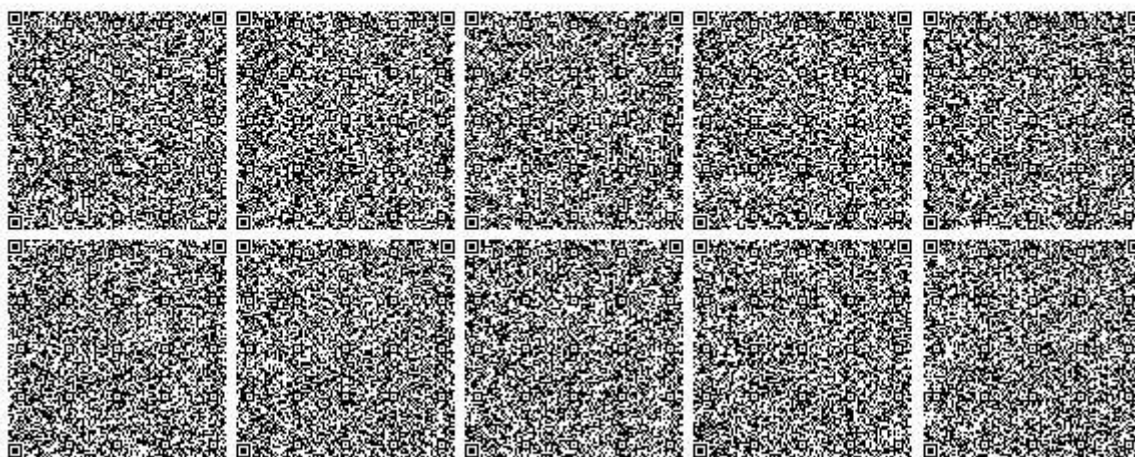
В соответствии с пунктом 2 статьи 77 Кодекса заявитель несет ответственность, предусмотренную законами Республики Казахстан, за сокрытие полученных сведений о воздействиях на окружающую среду и за представление недостоверных сведений.

При осуществлении намечаемой деятельности рекомендуем соблюдение всех требований экологического законодательства РК, в том числе мероприятия по снижению физического воздействия на окружающую среду, мероприятия по предотвращению загрязнения воздуха, водных объектов, поверхностных и подземных вод.

На основании вышеуказанного и в соответствии с пунктом 5 статьи 68 Кодекса заявление о намечаемой деятельности возвращается.

**И.о. руководителя
департамента**

Тауырбеков
Азамат
Нурпанович



Вул нұжат ҚР 2008 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сенімді құрал қолдану туралы заңының» 3-бабы 1-тармағына сәйкес қолға белгіленген заңмен.

Данный документ сформирован в соответствии с Законом РК от 7 января 2008 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" в соответствии с функциями настоящего.

**ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ****30.12.2016 года****01891P****Выдана****Товарищество с ограниченной ответственностью "Институт промышленной экологии"**

070000, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменогорск, УЛИЦА ПОТАНИНА, дом № 12., 401., БИН: 150640001376

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

на занятие**Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды**

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

Особые условия

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

Примечание**Неотчуждаемая, класс 1**

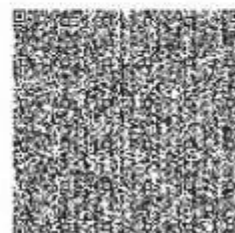
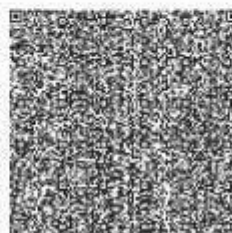
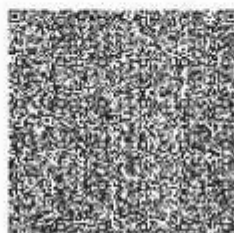
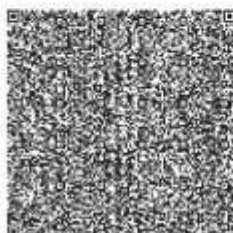
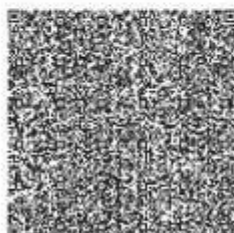
(отчуждаемость, класс разрешения)

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

(полное наименование лицензиара)

Руководитель**(уполномоченное лицо)****АЛИМБАЕВ АЗАМАТ БАЙМУРЗИНОВИЧ**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи**Срок действия
лицензии****Место выдачи****г.Астана**

16020149



Страница 1 из 2

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01891P

Дата выдачи лицензии 30.12.2016 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

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

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

Лицензиат Товарищество с ограниченной ответственностью "Институт промышленной экологии"

070000, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г. Усть-Каменогорск, УЛИЦА ПОТАНИНА, дом № 12., 401, БИН: 150640001376

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

Производственная база УЛИЦА ПОТАНИНА, 12-401

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

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

Лицензиар

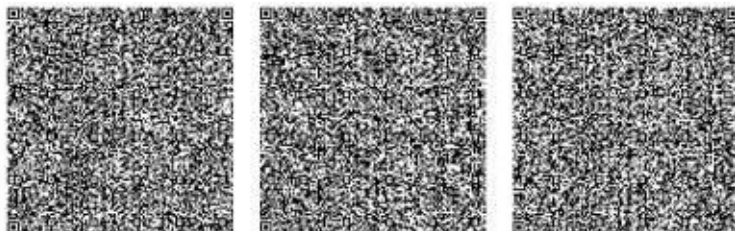
Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан». Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо)

АЛИМБАЕВ АЗАМАТ БАЙМУРЗИНОВИЧ

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))



0-мәнімен анықталатынын білдіретін және өзгерістер енгізілетіндігі туралы хабарлау Республикасының 2003 жылғы 7 желтоқсан күні және 7 бабының 1 тармағымен сәйкес келетін қолданыстағы заңнамасына сәйкес. Дәлелді документтің сәйкесінше пункт 1-ші тармағы 7-ші бабының 1 тармағымен сәйкес келетіндігі туралы хабарлау.

УТВЕРЖДАЮ:

Руководитель Веселовского сельского
округа Глубоковского района
Восточно-Казахстанской области»



Ксембаев Г.А.

« 27 » мая 2025 год

Материал
подготавливаемый «Заказчиком» для разработки проекта
нормативов допустимых выбросов (НДВ) на 2026-2031 годы

Государственное учреждение «Аппарат акима Веселовского сельского округа
Глубоковского района Восточно-Казахстанской области»
полигон ТБО с. Весёловка

Полигон бытовых отходов мощностью 94025 м³ эксплуатируется с 1991 года для складирования отходов без передачи сторонним организациям. Режим работы полигона – 365 дней/год.

Предварительный срок окончания полигона будет зависеть от объёма накопления отходов на полигоне.

С 2025 года на полигоне не осуществляется складирование строительных отходов.

С 2023 года на полигоне не осуществляется складирование в составе ТБО следующих отходов: пищевые, бумага и картон, чёрный и цветной металлолом, стекло и пластмасса.

Фактическое накопление отходов ТБО на 01.01.2023 год за последние двадцать лет, активно вырабатывающих биогаз (пищевые отходы 28%), составило 9140 тонн. ТБО складировается на площадку размером 50 x 50 м.

Состав отходов ТБО, %: кожа, резина 9; кости 4; прочие 33; отсев (менее 15 мм) 24; дерево 16; текстиль 14.

Количество жителей с. Весёловка 793 человека, с. Заречное 220 человек (общее 1013).

Количество домов с отоплением на твёрдом топливом (уголь) с. Весёловка 327, с. Заречное 83 (общее 410), средний расход угля на одну печь 7 т/год. Золошлак складировается на площадку размером 30 x 30 м.

Площадь территорий с. Веселовка и с. Заречное, с которой убирается смёт, составляет 16800 м². Смет складировается на площадку размером 20 x 20 м.

Для перемещения отходов на полигоне имеется бульдозер ДЗ-42, время работы 2 ч/сут, 100 ч/год. В летнее время производится увлажнение поверхности полигона от пыли и возгорания ассенизационной машиной ГАЗ-53, время работы 1 ч/сут, 50 ч/год.