# ТОО «Республиканский центр охраны труда и экологии «РҰҚСАТ» ТОО «АКЛЕР ГРУПП»

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор

ТОО «АКЛЕР ГРУПП»

Вин Е.М. Рысбаев

« 10 » O BIRON 2025 r.

# ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ЭМИССИЙ НОРМАТИВЫ ДОПУСТИМЫХ ЭМИССИЙ ДЛЯ ТОО «АКЛЕР ГРУПП»

Исполнительный директор
ТОО ««Республиканский центр
охраны труда и экологии «РҰҚСАТ



А.Б. Камалбеков

г. Астана 2025 год

#### СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Ответственный исполнитель:

Ведущий специалист:

Ахматова И.Р.

Оформление:

Офис-менеджер

their

Acceevee

Михеенко С.А.

#### **РИДИТОННА**

В данной части проекта эмиссий содержится оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха от источников выбросов вредных веществ в атмосферу, предложения по нормативам предельно допустимых выбросов по ингредиентам для ТОО «АКЛЕР ГРУПП», расположенного Акмолинская область, Целиноградский район, Софиевский сельский округ, 746 - промышленная зона.

Инициатор хозяйственной деятельности Товарищество с ограниченной ответственностью «АКЛЕР ГРУПП».

Основной деятельностью ТОО «Аклер групп» является сжигания медицинских отходов (класса Б, В, Г.).

Общий вес сжигаемых медицинских отходов – 1007,4 т/год.

Согласно ЭК РК Приложению 2, Разделу 2, п.п. 6.2. «объекты, на которых осуществляются операции по удалению или восстановлению опасных отходов, с производительностью 250 тонн в год и более», предприятие относится к 2 категории.

Согласно разделу 2 приложения 1 ЭК РК п. 6.1. «объекты, на которых осуществляются операции по удалению или восстановлению опасных отходов, с производительностью 500 тонн в год и более», данное проектируемое предприятие, относится к объектам, для которых проведение процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности является обязательным.

В 1 квартале 2025 года печь ВЕСТА-2,0 прошла плановый ремонт. В рамках ремонта, проведённого в 1 квартале 2025 года, была произведена замена фильтра очистки. Это позволило повысить КПД печи ВЕСТА-2,0 с 60% до 70%. Ремонт подтверждён актом №14 от марта 2025 г.

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности выдано за №KZ08VWF00388596 16.07.2025 год.

Заключение на отчет о возможных воздействиях для ТОО «АКЛЕР ГРУПП» представлено в приложении 6.

В настоящем проекте нормативов эмиссий предельно допустимых выбросов:

1. произведена инвентаризация источников выбросов вредных веществ. На период эксплуатации ТОО «АКЛЕР ГРУПП» на объекте функционируют 2 источника

выбросов вредных веществ в атмосферный воздух, из них 1 организованный и 1 неорганизованный источников выбросов.

- 2. выполнен расчет рассеивания и дана оценка локального влияния рассматриваемого объекта на загрязнение атмосферы на расчетном прямоугольнике и границе санитарно-защитной зоны. Моделирование уровней загрязнения атмосферного воздуха выполнено относительно предельно-допустимых концентраций загрязняющих веществ с учетом эффекта суммации физического воздействия вредных веществ, содержащихся в выбросах очистных сооружений ливневой канализации, а также вредных продуктов трансформации этих веществ.
- 3. установлены нормативы предельно допустимых выбросов на период строительства и эксплуатации с 2026 до 2035 год:
  - для получения разрешения на эмиссии в окружающую среду;
  - для оценки соблюдения предприятием экологического законодательства;
  - для установления платы за выбросы.

На период эксплуатации объекта, объем выбросов вредных веществ, отходящих от источников загрязнения атмосферы, составит:

- максимально-разовый 0.41975333 г/сек;
- валовый выброс 7.77358574 т/год.

Анализ полученных результатов показывает, что на существующее положение превышение ПДК собственными выбросами предприятия на границе санитарно-защитной зоны отсутствуют. Концентрации по всем загрязняющим веществам и группам их суммаций на границе санитарно-защитной зоны составляют менее 1 ПДК, что удовлетворяет санитарным правилам к атмосферному воздуху.

Контроль над соблюдением нормативов НДВ в выбросах загрязняющих веществ от источников выбросов и на границе СЗЗ производится в соответствии с программой экологического контроля по договору с аккредитованной лабораторией. Контроль включает определение массы выбросов вредных веществ от источников загрязнения и сравнение этих показателей с установленными величинами нормативов.

Данное предприятие на период эксплуатации в соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 согласно разделу 11 «Сооружения санитарно-

технические, транспортной инфраструктуры, установки и объекты коммунального назначения, торговли и оказания услуг» п. 47. п.п.7 относится к 3 классу опасности «объекты по сжиганию медицинских отходов до 120 кг/час».

Соответственно СЗЗ зона составляет 300 метров.

#### ОГЛАВЛЕНИЕ

	Список испо	лнителей	2					
	Аннотация		3					
	Оглавление		6					
1.	Введение		8					
2.	Общие свед	ения о предприятии	8					
3.	Характерист	ика предприятия, как источника загрязнения атмосферы	12					
3.1	Краткое опи	сание основных проектных решений как источника загрязнения	12					
	атмосферно	го воздуха на период строительства						
3.2	Краткая хара	актеристика существующих установок газопылеочистки	15					
3.3	Перспектива	развития предприятия	16					
3.4	Параметры в	выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	16					
3.5	Сведения о з	валповых и аварийных выбросах	19					
3.6	Перечень за	грязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	19					
3.7	Обосновани	е полноты и достоверности исходных данных, принятых для	22					
		мативов ПДВ						
3.8		использовании наилучших доступных технологий обеспечения	22					
	охраны окружающей среды  Расчет и определение НДВ  2							
4.	Расчет и определение НДВ							
4.1.	Общие положения							
4.2.		х особенностей при расчете загрязнения атмосферы	23					
4.3.		льтатов расчета загрязнения атмосферы вредными веществами	26					
	ļ	роительства и эксплуатации	_					
5.		ия по нормативам предельно допустимых выбросов	31					
6.	Мероприяти		35					
_	-	ических условиях (НМУ)	20					
7.	•	д соблюдением НДВ	38					
		льзуемой литературы	42					
	Приложения		43					
Прил	ожение 1	Инвентаризация источников выбросов вредных веществ в атмосферу	44					
Прил	ожение 2	Ситуационная карта-схема района размещения предприятия	51					
Прил	ожение 3	Карта схема предприятия	52					
Прил	ожение 4	Лицензия ТОО «Республиканский центр охраны труда и	53					
		экологии «РҰҚСАТ»						
Прил	ожение 5	Согласование ПК «Эра»	58					
Прил	<b>Триложение 6</b> Заключение об определении сферы охвата оценки							
		воздействия на окружающую среду	_					
	ожение 7	Расчет валовых выбросов	71					
Прил	ожение 8	Расчет максимальных приземных концентраций на период	75					
		эксплуатации						

Приложение 9	Справка о фоновых концентрациях	114
Приложение 10	Письмо о (НМУ)	115
Приложение 11	Исходные данные	117
Приложение 12	Паспорт фильтра	118
Приложение 13	Акт на землю	156
Приложение 14	Акт №14 от марта 2025 г.	160

#### 1. ВВЕДЕНИЕ

выбросов загрязняющих веществ в атмосферу Нормативы допустимых разработаны на основании:

- Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года Nº 400-VI 3PK;
  - Инструкции по организации и проведению экологической оценки
  - других законодательных актов Республики Казахстан;
  - проектно-сметной документации;

При разработке проекта использованы основные директивные и нормативные документы, инструкции и методические рекомендации по нормированию качества атмосферного воздуха, указанные в списке используемой литературы.

Проект выполнен в соответствии с инвентаризацией источников выбросов (приложение 1), проведенной товариществом с ограниченной ответственностью «Республиканский центр охраны труда и экологии «РҰҚСАТ» совместно с представителями предприятия.

#### 2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Разработчиком проекта является Товарищество с ограниченной ответственностью «Республиканский центр охраны труда и экологии «РҰҚСАТ».

Адрес исполнителя проекта НДВ: ТОО «Республиканский центр охраны ТОО «АКЛЕР ГРУПП» труда и экологии «Рұқсат»

РК, г. Астана, ул.Отырар д.3, кв.85

тел./факс: 8(7172)21-22-21, e-mail: ruksat.too@mail.ru

Адрес заказчика проекта НДВ:

РК, Акмолинская область, Целиноградский район, Софиевский сельский округ, 746 промышленная зона тел. +7 701 566 2676

Вид основной деятельности: Основной деятельностью ТОО «Аклер групп» является сжигания медицинских отходов (класса Б, В, Г.).

- 1. Медицинские отходы (классы Б, В и Г).
- Одноразовые шприцы, иглы, капельницы, системы для инфузий.
- Использованные перчатки, маски, бахилы, халаты.
- Перевязочные материалы: бинты, вата, марля, салфетки с биологическими жидкостями.
  - Лабораторные материалы: пробирки, предметные стекла, пипетки.

- Контейнеры и упаковка из-под лекарств и реактивов.
- Хирургические отходы: одноразовые инструменты, катетеры, зонды.
- Просроченные и неиспользованные препараты и лекарственные средства.
- Биологические материалы: органы, ткани, плаценты, патологоанатомические отходы.

#### 2. Биоорганические отходы

- Остатки лабораторных животных (ампулы с кровью).
- Ткани и органы, не подлежащие дальнейшему использованию.
- Продукты жизнедеятельности животных и человека (при работе с биоматериалами).

#### 3. Бумажные и текстильные отходы

- Медицинская документация с персональными данными (подлежащая уничтожению).
  - Просроченные архивные бумаги и карточки.
  - Текстиль: простыни, халаты, рабочая одежда, бельё, ветошь.

#### 4. Бытовые отходы (ТБО)

- Остатки пищи.
- Упаковка, пластиковые и бумажные пакеты.
- Одноразовая посуда, контейнеры.
- Прочий смешанный мусор из бытовых помещений.

#### 5. Промышленные и РТИ-отходы

- Резинотехнические изделия (перчатки, уплотнители, трубки).
- Пластмассовые изделия (детали оборудования, тара, упаковка).
- Отходы мелкого производственного оборудования.
- Загрязнённые спецодежда и СИЗ.
- Отходы, предназначенные для сжигания в печи-инсинераторе, хранятся на закрытом складе. Срок хранения данных отходов не более 6 месяцев.

Перечень и количество отходов, сжигаемых в инсинераторе, представлен в таблице 2.1.:

Наименование отходов, сжигаемых в инсинераторе	Код отхода*	Кол-во,
	(уровень опасности)	(т)
Опасные отходы		
Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь)	15 02 02*	10,07
Масляные фильтры	16 01 07*	10,07
Отходы, сбор и размещение которых подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения	18 01 03*	186,295

Наименование отходов, сжигаемых в инсинераторе	Код отхода* (уровень опасности)	Кол-во, (т)
Химические вещества, состоящие из опасных веществ или содержащие опасные вещества	18 01 06*	25,0
Твердые горючие отходы, содержащие опасные вещества	19 02 09*	10,47
Другие моторные, трансмиссионные и смазочные масла	13 02 08*	10,07
Отходы, содержащие масла (смолы, органические шламы, битумные материалы; нефтешламы и мазутные остатки)	16 07 08*	12,59
Моющие средства, содержащие опасные вещества	20 01 29*	35,0
Другие органические растворители, промывающие жидкости и исходные растворы (прикурсоры, отработанные органические растворители)	07 01 04*	12,66
Итого:		312,225
Неопасные отходы		
Списанное электрическое и электронное оборудование, за исключением упомянутого в 20 01 21 и 20 01 35	20 01 36	10,07
Макулатура, картон, и отходы бумаги (гофрированный картон, коробка картонная -гофра)	20 01 01	10,07
Медицинские препараты, за исключением упомянутых в 18 01 08	18 01 09	40,28
Острый инструментарий (за исключением 18 01 03)	18 01 01	201,1986
Части тела и органы, включая пакеты для крови и запасы крови (за исключением 18 01 03)	18 01 02	171,3914
Отходы, сбор и размещение которых не подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения (например, перевязочные материалы, гипс, белье, одноразовая одежда, подгузники)	18 01 04	186,295
Отходы животного происхождения (животные ткани)	02 01 02	50,7
Ткани	20 01 11	10,59
Пищевые масла и жиры	20 01 25	14,58
Итого:		695,175
Bcero:		1007,4

**Форма собственности:** частная, Товарищество с ограниченной ответственностью. БИН 160 540 010 630.

Площадь участка – 0,15 га.

Объект расположен по адресу Акмолинская область, Целиноградский район, Софиевский сельский округ, 746 - промышленная зона. Географические координаты места расположения деятельности - 51°25'27.37"С, 71°47'27.72"В. Ближайшая жилая зона — с.Жабай (бывшая Миновка) на расстоянии 5 км в юго-восточном направлении, с.Софиевка на расстоянии 5,3 км в юго-западном направлении.

На расстоянии более 11,6 м в северо-западном направлении от предприятия находится лог Красная круча.

Объект находится на расстоянии более 6,7 км в северо-западном направлении от притока реки Селеты.

Согласно приказу №19-1/446 от 18 мая минимальная ширина водоохранных зон (длина до 200 км) для малых рек-500 м. Таким образом, объект находится за пределами потенциальной водоохранной зоны притока реки Селеты и лога (оврага) Красная круча.

Координаты угловых точек участка представлены в таблице 1.1.

Таблица 1.1

№ угловых точек	Северная широта	Восточная долгота
1	51°25'27.36"C	71°47'26.97"B
2	51°25'27.92"C	71°47'27.93"B,
3	51°25'27.60"C	71°47'28.52"B
4	51°25'26.94"C	71°47'27.52"B.

Объект расположен вне населенных пунктов, вне границ особо охраняемых природных территорий, земель государственного лесного фонда, месторождений подземных вод питьевого качества. Памятники архитектуры и культурного наследия, места захоронения сибирской язвы, на территории участков также отсутствуют.

Дикие животные, занесенные в Красную книгу РК, на участке отсутствуют. На участке будут соблюдаться мероприятия для снижения негативного воздействия на растительный и животный мир.

Значительное воздействие деятельности ТОО «Аклер групп» на пути миграции и места концентрации животных не прогнозируется. Зона воздействия деятельности ТОО «Аклер групп» на животный мир ограничивается границами земельного отвода (прямое воздействие, заключается в возможном вытеснении за пределы мест обитания) и санитарно-защитной зоны (косвенное воздействие, крайне опосредованное через эмиссии в атмосферный воздух).

Взаимное расположение предприятия и граничащих с ним характерных промышленных объектов, жилых зон, показано на ситуационной карте-схеме района размещения предприятия на рисунке 1 и в приложении 2.



Рисунок 1.

В зоне влияния предприятия курортов, зон отдыха и объектов с повышенными требованиями к санитарному состоянию атмосферного воздуха не имеется.

Для отличия типа источников выделения организованным источникам загрязнения атмосферного воздуха присваивают номера в пределах от 0001 до 5999, а неорганизованным источникам присваиваются номера – в пределах от 6001 до 9999.

#### 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

#### 3.1. Краткое описание основных проектных решений как источника загрязнения атмосферного воздуха на период эксплуатации

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха на предприятии являются:

1. Печь-инсинератор «Веста Плюс» предназначена для сжигания медицинских отходов (класса Б, В и Г), в т.ч. просроченных препаратов и лекарственных средств, бумажных документов, биоорганических отходов, бытового мусора, промышленных, текстильных, пищевых и отходов РТИ, с целью превращения их в стерильную золу (пепел), которая допускается к захоронению на полигоне ТБО;

#### 2. Склад золы.

Печь-инсинератор «Веста Плюс» — 1 шт. (источник выбросов вредных веществ в атмосферу № 0001) — представляет собой L-образную конструкцию, выложенную из огнеупорного кирпича. Выброс загрязняющих веществ происходит организованно через дымовую трубу высотой 7 метра, диаметром 0,47 м (источник выброса вредных веществ в атмосферный воздух № 0001).

Установка состоит из следующих основных частей:

- Камера сгорания.
- Первичная и вторичная камера дожига.

В камере сгорания происходит непосредственно сам процесс сжигания отходов после чего остаются несгоревшие частицы которые поступают в камеру, где за счет завихрителя отходящих газов и дополнительного притока воздуха происходит процесс «дожигания».

Установка предназначена для периодической работы, т. е. после периода загрузки отходов следует период сгорания, после сгорания следует период золоудаления. Для процесса дожигания несгоревших частиц в первичной камере дожига располагается разделительная решетка для дробления газового потока. Так же для увеличения температуры в камере дожига устанавливается топливная грелка.

Период загрузки отходов для последующего сжигания начинается с загрузочной двери. Через загрузочную дверь отходы помещаются в топочную камеру непосредственно на колосниковую решетку.

Второй составной частью процесса дожига несгоревших частиц является воздушный канал. Воздушный канал служит для подачи воздуха в дожигатель. В то время когда в дожигателе несгоревшие частицы ускоряются за счет завихрителя, воздушный канал обеспечивает приток воздуха, следствием чего значительно повышается температура и происходит дожигание не сгоревших частиц, что значительно снижает выбросы в атмосферу, и делает возможным поставку установки близ жилых районов.

Период загрузки отходов для последующего сжигания начинается с загрузочного окна. Через загрузочное окно отходы помещаются в топочную камеру непосредственно на колосниковую решетку.

Колосниковая решетка состоит из колосников, изготовленных из жаропрочного чугуна. Образующиеся продукты сгорания перемещаются в заднюю часть топочного

пространства, где происходит дожигание несгоревших частиц, и, благодаря наличию разряжения, покидают ее через вертикально расположенный газоход.

Установка предназначена для периодической работы, т. е. после периода загрузки отходов следует период сгорания, после сгорания следует период золоудаления.

- общий вес сжигаемых медицинских отходов 1007,4\_т/год;
- вес сжигаемых медицинских отходов за одну полную загрузку 115 кг/час;
- фактическое время работы, затраченное на осуществление технологического процесса 8760 ч/год;
- время, затраченное на осуществление технологического процесса на одну полную загрузку 1 час;

Для удаления золы служит камера сбора золы (далее — зольник). Зольник расположен под топочной камерой, и служит для подачи воздуха через колосниковую решетку в камеру сгорания, а так же для сбора золы, которая удаляется из зольника ручным способом.

От склада золы выброс загрязняющих веществ происходит неорганизованно с выделением пыли неорганической 70-20% SiO2 м (источник выброса вредных веществ в атмосферный воздух № 6001).

Зола, образующаяся при сжигании, является конечным продуктом термического обезвреживания.

Зола складируется в закрытом складе и по мере накопления вывозиться согласно договору со специализированной организацией. Зола является безопасным отходом за счет трехступенчатой системы высокотемпературного сжигания.

Условия работы и технологические процессы, применяемые при эксплуатации объекта, не допускают возможности залповых и аварийных выбросов.

Карта-схема ТОО «АКЛЕР ГРУПП», с нанесенными зданиями, сооружениями и источниками выбросов вредных веществ, загрязняющих атмосферу, на период эксплуатации приведена в приложении 3.

Исходные данные для расчета НДВ взяты из форм инвентаризации (приложение 1).

# 3.2. Краткая характеристика существующих установок газоулавливающего оборудования. Система аспирации

Система аспирации. В 1 квартале 2025 года печь ВЕСТА-2,0 прошла плановый ремонт. В рамках ремонта, проведённого в 1 квартале 2025 года, была произведена замена фильтра очистки «Эко-Фильтр». Это позволило повысить КПД печи ВЕСТА-2,0 с 60% до 70%. Ремонт подтверждён актом №14 от марта 2025 г. (приложение 14).

Фильтр используется для снижения выбросов в атмосферу и уменьшения предельно-допустимых концентраций вредных веществ (ПДК) с помощью увлажнения и понижения температуры рабочей среды, нейтрализации вредных веществ и газов путем применения жидкости. Мокрая очистка газов от пыли происходит за счет смачивания и коагуляции частиц загрязнений с помощью форсунок.

В системе аспирации используется мокрый фильтр. Система функционирует в замкнутом водном цикле, без сброса сточных вод во внешнюю среду.

Мокрый фильтр состоит из следующих основных частей:

- камера приема дымовых газов входной патрубок. Во входном патрубке имеется монтажное отверстие, куда устанавливается форсунка. Во входном патрубке происходит предварительное увлажнение дымовых газов. Диаметр патрубка не менее Ду300.
- основная камера камера увлажнения. В камере увлажнения имеются два монтажных отверстия, для установки форсунок. В камере увлажнения происходит полное увлажнение дымовых газов. Стенки камеры футерованы огнеупорным кирпичем. С помощью металлической сетки происходит просеживание твердых частиц дымовых газов.
- камера выхода нейтрализованных дымовых газов. В не имеется монтажные отверстие для установки дымососа.

Процесс очистки включает в себя следующие этапы:

- Улавливание крупных частиц пыли и загрязнений происходит первичное осаждение загрязняющих веществ.
- Химическая очистка с использованием извести вода проходит через известковую обработку, в результате чего происходит связывание мелких загрязнений.
- Повторное использование воды очищенная вода возвращается в систему и повторно используется для аспирации.

Сброса воды не осуществляется. В процессе образуются только остатки в виде шлака.

Эффективность очистки мокрого фильтра до 70%. Паспорт на мокрый фильтр «Эко-Фильтр» представлен в приложении 12.

#### 3.3. Перспектива развития предприятия

На период действия разработанного проекта нормативов НДВ реконструкции, ликвидации отдельных производств, источников выбросов, строительства новых технологических линий, расширения и введения в действие новых производств, цехов предприятие не планирует (приложение 11).

В случае возникновения необходимости и при строительстве новых технологических линий, расширения и введения в действие новых производств, цехов предприятие в настоящий документ будут вноситься корректировки в соответствии с экологическим законодательством.

#### 3.4. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

В ходе инвентаризации определены параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчетов нормативов предельно допустимых выбросов в целом для предприятия, а также по каждому источнику выброса и каждому загрязняющему веществу.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ на период эксплуатации представлены в виде таблицы 3.4.1.

Подробное обоснование полноты и достоверности исходных данных для определения параметров источников выбросов, количественной и качественной характеристики выбросов на существующее положение приведено в материалах инвентаризации источников выбросов настоящего проекта (приложение 1).

Количество выбросов на рассматриваемый период определено расчетным путем по действующим методическим документам в приложении 7.

Таблица 3.4.1

#### Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Акмолинская область. Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП

	линск	Margarilla Director House House Price Director Foodbast Charles Margarilla Constitution														
		Источник выделе	ения	Число					ы источника							
Про		загрязняющих вец	цеств	часов	источника выброса	источ	та	метр	на выходе из трубы при			на карте-схеме, м				
изв	Цех			рабо-	вредных веществ	ника	источ	устья	ма	ксимальной разо	вой					
одс		Наименование	Коли-	ТЫ		выбро	ника	трубы		нагрузке		точечног	о источ.	2-го конца лин. /длина, ширина		
тво			чест-	В		СОВ	выбро					/1-го кон	іца лин.			
			BO,	году			сов,	М	ско-	объем на 1	тем-	/центра г	лошад-	площа	дного	
			ит.	,			M		рость	трубу, м3/с	пер.	ного ист			сточника	
									M/c	. [. ]	οC					
									, -			X1	Y1	X2	Y2	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
001		Сжигание	1	8760	Труба	0001	7	0.47	0.55	0.77	200	510	-80			
		медицинских														
		отходов														
		Сжигание	1	8760												
		жидкого	_													
		топлива														
		1011/11/100														
001		Открытый склад	1	8760	Неорганизованный	6001	1					498	-87	6	5	
301		золы	_		источник	0001	_					430		J	3	
		30/101			ИПРОПЛИ											
						1										

#### Продолжение таблицы 3.4.1

Номер	Наименование газоочистных							рязняющего	вещества	Год дос-
ника выбро сов	установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	рому произво- дится газо- очистка	газо- очист кой, %	степень очистки/ max.cтеп очистки%	ще-	вещества	r/c	мг/нм3	т/год	тиже ния НДВ
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
0001	Мокрый фильтр;	0133 0146		-	0133	Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/ Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/ (329)	0.00951 0.0249	46.624 122.076	0.3	2025
		0164 0184				Нерестети меда/ (323) Никель оксид /в пересчете на никель/(420) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/(513)	0.00384 0.1245	18.826 610.381	0.1209 3.92886	
		0203			0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ ( Хром шестивалентный) (647)	0.045	220.619	1.42044	2025
		0301 0304			0304	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0286017 0.0046477	140.224 22.786	0.0011489	2025
		0325				Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/(406)	0.01245	61.038		
		0328 0330				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.001444 0.0353914	7.079 173.512		
		0337 2902				Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) Взвешенные частицы (116)	0.1050917 0.0000048	515.228 0.024	0.025584 0.00015111	
		3620			3620	Диоксины /в пересчете на 2,3,7,8- тетрахлордибензо-1,4- диоксин/ (239)	3e-8	0.0001	0.00000033	2025
6001					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.024372		0.781458	2025

#### 3.5. Сведения о залповых и аварийных выбросах

Условия работы и технологические процессы, применяемые на предприятии, не допускают возможности залповых и аварийных выбросов.

#### 3.6. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

По степени воздействия на организм человека, выбрасываемые вещества подразделяются в соответствии с санитарными нормами на 4 класса опасности. Для каждого из выбрасываемых веществ Минздравом разработаны и утверждены предельно допустимые концентрации содержания их в атмосферном воздухе для населенных мест (ПДК м.р., ПДК с.с. или ОБУВ).

Перечень загрязняющих веществ, отходящих от источников выделения и выбрасываемых в атмосферу, приведен в таблице 3.6.1 на существующее положение.

Перечень групп, обладающих эффектом суммарного воздействия, на период эксплуатации представлен в таблице 3.6.2.

Таблица 3.6.1.

### Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на существующее положение

Акмолинская область, Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП 2025

Код	Наименование	энк,	пдк	пдк		Класс	Выброс вещества	Выброс вещества	Значение
3B	загрязняющего вещества	мг/м3	максималь-	среднесу-	ОБУВ,	опас-	с учетом	с учетом	м/энк
			ная разо-	точная,	мг/м3	ности	очистки, г/с	очистки,т/год	
			вая, мг/м3	мг/м3		3B		(M)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0133	Кадмий оксид /в пересчете на			0.0003		1	0.00951	0.3	100
	кадмий/ (295)								
0146	Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди			0.002		2	0.0249	0.786	393
	оксид) /в пересчете на медь/ (329)								
0164	Никель оксид /в пересчете на никель/ (420)			0.001		2	0.00384	0.1209	120.
0184	Свинец и его неорганические соединения /		0.001	0.0003		1	0.1245	3.92886	13096.
	в пересчете на свинец/ (513)								
0203	Хром /в пересчете на хром (VI)			0.0015		1	0.045	1.42044	946.9
	оксид/ (Хром шестивалентный) (647)								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.0286017	0.0070704	0.1767
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.0046477	0.0011489	0.0191483
0325	Мышьяк, неорганические соединения			0.0003		2	0.01245	0.39288	1309.
	/в пересчете на мышьяк/ (406)								
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.001444	0.00034	0.006
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,		0.5	0.05		3	0.0353914	0.008753	0.1750
	Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
0337	Углерод оксид (Окись углерода,		5	3		4	0.1050917	0.025584	0.00852
	Угарный газ) (584)								
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3	0.0000048	0.00015111	0.001007
2908	Пыль неорганическая, содержащая		0.3	0.1		3	0.024372	0.781458	7.8145
	двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,								
	цемент, пыль цементного производства -								
	глина, глинистый сланец, доменный шлак,								
	песок, клинкер, зола, кремнезем, зола								
	углей казахстанских месторождений) (494)								

Продолжение таблицы 3.6.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3620	Диоксины /в пересчете на 2,3,7,8-			5.E-10		1	0.00000003	0.00000033	660
	тетрахлордибензо-1,4-диоксин/ (239)								
	BCEFO:						0.41975333	7.77358574	17534.8619

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс 3В,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 3В (колонка 1)

Продолжение таблицы 3.6.2.

#### Таблица групп суммаций на существующее положение

Акмолинская область, Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП

Номер	Код	
группы	загряз-	Наименование
сумма-	няющего	загрязняющего вещества
ции	вещества	
1	2	3
		Площадка:01,Площадка 1
6007	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ,
		Сера (IV) оксид) (516)
6031	0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете
		на свинец/ (513)
	0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на
		мышьяк/ (406)
6035	0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете
		на свинец/ (513)
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ,
		Сера (IV) оксид) (516)

# 3.7. Обоснование полноты и достоверности исходных данных, принятых для расчета нормативов ПДВ

Проект нормативов ПДВ разработан на основании инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, которая была проведена на предприятии в январе 2024 года, а также на основе исходных данных, предоставленных предприятием.

Расчет нормативов ПДВ выполнен расчетным методом, согласно действующим методическим указаниям (приложение 7).

# 3.8. Сведения об использовании наилучших доступных технологии обеспечения охраны окружающей среды

В настоящее время одним из основных показателей, предъявляемых к оборудованию, является их производительность, надежность, управляемость и безопасность. Использование данного оборудования и их аналогов, с учетом их соответствия требованиям международных стандартов, свидетельствует об их соответствии передовому научно-техническому уровню. Надлежащее функционирование и соответствие техническим условиям применяемого на предприятии оборудования обеспечивается за счет соблюдения технического регламента эксплуатации оборудования, регулярного осмотра (контроля исправности).

На данный момент все технологическое оборудование, установленное на предприятии, создает необходимые условия для качественного решения всех производственных задач.

В соответствии с вышеизложенным, планируемые на предприятии технологии, учитывая специфику предприятия и характер производимых работ, соответствуют современному передовому научно-техническому уровню.

#### 4. РАСЧЕТ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ НОРМАТИВОВ НДВ

#### 4.1. Общие положения

Расчет загрязнения воздушного бассейна производился на персональном компьютере модели INTEL(R) по программе расчета приземных концентраций и выпуска томов НДВ - «ЭРА» версия 3.0.

Размер основного расчетного прямоугольника определен с учетом влияния загрязнения со сторонами 1000 х 1000 метров. Шаг сетки расчетного прямоугольника по осям X и Y принят 100 метров.

Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ, приняты согласно санитарным правилам «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных предприятий», утвержденных постановлением Приказом Министра здравоохранения РК от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70.

В данном проекте произведены расчеты уровня загрязнения атмосферы на период эксплуатации, а также определены максимальные приземные концентрации, создаваемые выбросами загрязняющих веществ:

- в расчетном прямоугольнике,
- на границе санитарно-защитной зоны,

На картах рассеивания загрязняющих веществ изображены:

- изолинии расчетных концентраций загрязняющих веществ,
- значения максимальных приземных концентраций,
- границы земельного участка промплощадки.

В исходные данные для расчета рассеивания вредных веществ в атмосфере внесены величины выбросов вредных веществ и координаты источников выбросов.

В проекте рассмотрен расчет уровня загрязнения атмосферы на 2025 год на период эксплуатации.

#### 4.2. Учет местных особенностей при расчете загрязнения атмосферы

Климат района резко-континентальный и засушливый. Лето сравнительно короткое, но жаркое. Зима холодная и продолжительная с устойчивым снежным покровом.

Климат района резко континентальный с суровой малоснежной зимой и сухим жарким летом. Самый холодный месяц - январь, самый теплый - июль. Преобладающее направление ветра за декабрь - февраль - юго-западный. Преобладающее направление ветра за июнь - август - западный.

Климат района расположения предприятия резко континентальный с суровой малоснежной зимой и сухим жарким летом. Самый холодный месяц - январь, самый теплый - июль. Для климата характерна интенсивная ветровая деятельность.

Среднегодовая скорость ветра — 3.0 м/с. Преобладающее направление ветра в холодный период - юго-западное. В теплое время возрастает интенсивность западных румбов.

Средняя минимальная температура наружного воздуха за самый холодный месяц - январь (-20.9°С), средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца - июля (26.5°С).

Перепад высот на местности в радиусе 2 км не превышает 50 м на 1 км. Коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности равен 1.

Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы равен 200.

Основные метеорологические характеристики района и сведения на повторяемость направлений ветра, по данным многолетних наблюдений, приведены в таблице 4.2.1.

Таблица 4.2.1.

Наименование характеристик	Величина
1	2
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого	26.5
месяца года, град.С	
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца	-20.9
(для котельных, работающих по отопительному графику), град С	
Среднегодовая роза ветров, %	
С	6
СВ	5
В	8
ЮВ	8
Ю	15
ЮЗ	31
3	18
C3	9
Среднегодовая скорость ветра, м/с	3.0
Скорость ветра (по средним данным), повторяемость превышения которой	6.0
составляет 5 %, м/с	<u> </u>
Климатические условия были приняты согласно СНиП РК 2.0401-2017 «Строит	ельной
Климатологии»	

Район не сейсмоопасен.

Опасные метеорологические явления. Опасные метеорологические явления, это такие атмосферные явления, которые могут влиять на производственные процессы и затруднять жизнедеятельность населения. К опасным метеорологическим явлениям относятся: сильные ветры, туманы, метели, грозы, обильные осадки и др.

Грозы. Грозы над исследуемой территорией часто сопровождаются шквальными ветрами, ливнями, градом. Среднее в год число дней с грозой 19-25. Грозы чаще всего отмечается в летнее время (максимумом в июне-июле 6-9 дней), реже в весенние и осенние месяцы. Средняя продолжительность гроз 1-2 часа.

*Град*. Град может отмечаться в теплое время года, иногда полосами шириной в несколько километров. Наблюдается это явление сравнительно редко. Среднее число дней с градом 1 в месяц.

Туманы. Число дней с туманом достигает 61 день в год. Повышенное туманообразование наблюдается в ноябре-декабре и ранней весной, в летние месяцы.

*Метели*. Метели в исследуемом районе повторяются часто. Среднее число дней в году с метелью колеблется от 20 до 50, иногда и более 50. Наибольшая повторяемость метелей отмечается в декабре и январе 22-25 дней.

Пыльные бури. Возникновение сильных суховейных ветров, которые могут вызывать значительные пыльные бури. Для района характерна частая повторяемость пыльных бурь составляет 15 - 40 дней в году.

Метеорологические (климатические) условия оказывают существенное влияние на перенос и рассеивание вредных примесей, поступающих в атмосферу. К основным факторам, определяющим рассеивания примесей в атмосфере, являются ветра и температурная стратификация атмосферы.

Атмосферные осадки играют важную роль в водном балансе района изысканий. Многолетняя среднегодовая сумма их составляет 221-335 мм. Распределение осадков по сезонам года неравномерное. Большая часть осадков выпадает с апреля по октябрь. Наименьшее их количество относится на январь-февраль месяцы.

# 4.3. Анализ результатов расчета загрязнения атмосферы вредными веществами на период эксплуатации

Состояние воздушного бассейна на площадке объекта и прилегающей к ней территорий в границах расчетного прямоугольника, характеризуется максимальными приземными концентрациями вредных веществ, представленными результатами расчетов на ЭВМ и картами рассеивания, с нанесенными на них изолиниями расчетных концентраций (приложения 8).

Анализ результатов расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе проведенных на период эксплуатации представлен в таблице 4.3.1.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы, приведен в таблице 4.3.2.

Результаты расчета рассеивания вредных веществ в приземном слое атмосферы на период эксплуатации представлены в приложении 8.

Анализ результатов расчета рассеивания вредных веществ в приземном слое атмосферы, на период эксплуатации показал, что максимальная концентрация вредных выбросов в атмосфере на границе СЗЗ не превышает 1ПДК.

При выполнении требований нормативных документов по охране окружающей среды ожидаемое воздействие на компоненты окружающей среды, в период эксплуатации объекта незначительное в допустимых пределах.

Таблица 4.3.1

#### СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

(сформирована 02.07.2025 16:00)

Город :022 Акмолинская область.

Объект :0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП 2025 расчет.

Вар.расч. :5 существующее положение (2025 год)

Код ЗВ 	Наименование загрязняющих веществ    и состав групп суммаций	Cm	РП 	C33	ЖЗ 	   ФТ 	области	Территория  предприяти			Класс   опасн
			l	l			возд.	Я			
0133 	Кадмий оксид /в пересчете на     кадмий/ (295)	3.6089	2.785025 	0.762212 	0.003765 	нет расч. 	нет расч. 	нет расч.	1	0.0030000*	·
0146   	Медь (II) оксид (Медь оксид,   Меди оксид) /в пересчете на   медь/ (329)	1.4174	1.093803	0.299355   	0.001479 	нет расч.   	нет расч. 	нет расч.	1	0.0200000*	2   
0164 	Никель оксид /в пересчете на     никель/ (420)	0.4372	0.337366 	0.092331 	0.000456 	нет расч. 	нет расч. 	нет расч. 	1	0.0100000*	1 2
0184   	Свинец и его неорганические     соединения /в пересчете на     свинец/ (513)	3.4154	2.635670   	0.721337   	0.003563   	нет расч. 	нет расч. 	нет расч. 	1	0.0010000	1 1
0203   	Хром /в пересчете на хром (VI)     оксид/ (Хром шестивалентный)     (647)	3.4154	2.635671 	0.721337   	0.003563   	нет расч.   	нет расч. 	нет расч. 	1	0.0150000*	1 1
0301 	Азота (IV) диоксид (Азота     диоксид) (4)	0.0543	0.054264 	0.028048 	0.000383 	нет расч.	нет расч. 	нет расч.	1	0.2000000	2
0304		0.0044	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1 1	0.4000000	i 3 i
0325	Мышьяк, неорганические   соединения /в пересчете на   мышьяк/ (406)	4.7246	3.646011 	0.997849 	0.004929	нет расч.	нет расч. 	нет расч.		0.0030000*	1 2 1
0328 	Углерод (Сажа, Углерод черный)   (583)	0.0110	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.1500000	3
0330   		0.0269	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	нет расч.   	нет расч. 	нет расч.   	1     1   	0.5000000	3
0337 	Углерод оксид (Окись углерода,     Угарный газ) (584)	0.0080	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	нет расч. 	нет расч. 	нет расч.	1	5.0000000	4
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0000	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1 1	0.5000000	j 3 j
2908           	Пыль неорганическая, содержащая   двуокись кремния в %: 70-20   (шамот, цемент, пыль цементного   производства - глина, глинистый   сланец, доменный шлак, песок,   клинкер, зола, кремнезем, зола   углей казахстанских	8.7048	3.727846 	0.045267           				HeT pacu.           		0.3000000	3   3   1   1   1   1   1   1   1   1
ĺ	месторождений) (494)		I	İ	İ	İ	İ	İ	i i		i i

3620   Диоксины /в пересчете	на 2,3,7,	1.3662	   1.366013	0.706062	0.009637	нет расч.	  нет расч.	  нет расч.	1	5E-9*  1
8-тетрахлордибензо-1,	4-диоксин/						1		1	
(239)							1		1	I I
07   0301 + 0330		0.0811	0.081123	0.041931	0.000572	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	I I
35   0184 + 0330		3.4423	2.661998	0.734517	0.003729	нет расч.	нет расч.	нет расч.	2	1 1
ПЛ   2902 + 2908		5.2229	2.236708	0.027162	0.000123	нет расч.	нет расч.	нет расч.	2	

#### Примечания:

- 1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
- 2. Ст сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДКмр) только для модели МРК-2014
- 3. "Звездочка" (\*) в графе "ПДКмр (ОБУВ)" означает, что соответствующее значение взято как 10ПДКсс.
- 4. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне), "ФТ" (в заданных группах фиксированных точек), на границе области воздействия и зоне "Территория предприятия" приведены в долях ПДКмр.

Таблица 4.3.2

#### Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Акмолинская область, Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП 2025 расчет

Код вещества /	ства Наименование концентрация (об вещества доля Г		имальная приземная бщая и без учета фона) 1ДК / мг/м3	с макси	•	(Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство,	
группы суммации			жилой на границе			N % вклада			цех, участон	
Суммации		зоне	санитарно -	зоне	на грани це СЗЗ	ист.	/0 BF	лада		
			защитной зоны	X/Y	X/Y		Ж3	C33	•	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	•	Суще	ествующее положение (2025 г	од.)				1		
		3 a ı	грязняющие веществ	a:						
0133	Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/ (295)		0.7622125/0.0022866		722/-291	0001		100	Основное	
0146	Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/ (329)		0.2993547/0.0059871		722/-291	0001		100	Основное	
0164	Никель оксид /в пересчете на никель/ (420)		0.0923311/0.0009233		722/-291	0001		100	Основное	
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)		0.7213367/0.0007213		722/-291	0001		100	Основное	
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)		0.7213367/0.01082		722/-291	0001		100	Основное	
0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)		0.9978491/0.0029935		722/-291	0001		100	Основное	
3620	Диоксины /в пересчете на 2,3,7,8- тетрахлордибензо -1,4- диоксин/ (239)		0.7060624/3.5303E-9		722/-291	0001		100	Основное	

#### Продолжение таблицы 4.3.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Г	руппы суммации:						
35(27) 0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)		0.7345171		722/-291	0001		100	Основное
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								

#### 5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО НОРМАТИВАМ НДВ

На основании результатов расчета рассеивания в атмосфере максимальных приземных концентраций составлен перечень загрязняющих веществ для каждого источника загрязнения атмосферы, выбросы которых (г/сек, т/год) предложены в качестве нормативов НДВ.

Предельно допустимым для предприятия считается суммарный выброс загрязняющего вещества в атмосферу от всех источников данного предприятия, установленный с учетом перспективы развития данного предприятия и рассеивания выбросов в атмосфере при условии, что выбросы того же вещества из источников не создадут приземную концентрацию, превышающую ПДК.

Рассчитанные значения НДВ являются научно обоснованной технической нормой выброса предприятием вредных химических веществ, обеспечивающей соблюдения санитарных требований по чистоте атмосферного воздуха населенных мест и промышленных площадок.

Основными критериями качества атмосферного воздуха при установлении НДВ для источников загрязнения атмосферы являются ПДК.

По всем ингредиентам и группам суммации, для которых выполняется соотношение:

$$\frac{C_{M}}{\Pi Д K} \le 1$$

выбросы всех загрязняющих веществ (г/с, т/год) предложены в качестве нормативов НДВ.

Перечень загрязняющих веществ, выбросы которых предложены в качестве нормативов НДВ для источников на период эксплуатации, приведены в таблице 5.1.

ЭРА v3.0 TOO "Республиканский центр охраны труда и экологии Руксат"

Таблица 5.1.

#### Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Акмолинская область, Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП 2025

Производство цех, участок		Нормативы выбросов загрязняющих веществ							
	Номер источника	омер источника существующее положение на 2026 год		на 2027-2035 год			год достижения		
Код и наименование загрязняющего веще- ства		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	НДВ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
0133, Кадмий оксид /в пересчете на кадмий	á/ (295)								
Организованные источники									
Основное	0001	0,00951	0,3	0,00951	0,3	0,00951	0,3	2026	
Итого:		0,00951	0,3	0,00951	0,3	0,00951	0,3		
Всего по загрязняющему веществу:		0,00951	0,3	0,00951	0,3	0,00951	0,3		
0146, Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди ок	сид) /в пересчете на	медь/ (329)							
Организованные источники									
Основное	0001	0,0249	0,786	0,0249	0,786	0,0249	0,786	2026	
Итого:		0,0249	0,786	0,0249	0,786	0,0249	0,786		
Всего по загрязняющему веществу:		0,0249	0,786	0,0249	0,786	0,0249	0,786		
0164, Никель оксид /в пересчете на никель	<sup>'</sup> (420)								
Организованные источники									
Основное	0001	0,00384	0,1209	0,00384	0,1209	0,00384	0,1209	2026	
Итого:		0,00384	0,1209	0,00384	0,1209	0,00384	0,1209		
Всего по загрязняющему веществу:		0,00384	0,1209	0,00384	0,1209	0,00384	0,1209		
0184, Свинец и его неорганические соедине	ния /в пересчете на	свинец/ (513)							
Организованные источники									
Основное	0001	0,1245	3,92886	0,1245	3,92886	0,1245	3,92886	2026	
Итого:		0,1245	3,92886	0,1245	3,92886	0,1245	3,92886		
Всего по загрязняющему веществу:		0,1245	3,92886	0,1245	3,92886	0,1245	3,92886		

Продолжение таблицы 5.1.

							продолинение	•
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0203, Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	/ (Хром шестивален	ітный) (647)						
Организованные источники								
Основное	0001	0,045	1,42044	0,045	1,42044	0,045	1,42044	2026
Итого:		0,045	1,42044	0,045	1,42044	0,045	1,42044	
Всего по загрязняющему веществу:		0,045	1,42044	0,045	1,42044	0,045	1,42044	
0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4	)							
Организованные источники								
Основное	0001	0,0286017	0,0070704	0,0286017	0,0070704	0,0286017	0,0070704	2026
Итого:		0,0286017	0,0070704	0,0286017	0,0070704	0,0286017	0,0070704	
Всего по загрязняющему веществу:		0,0286017	0,0070704	0,0286017	0,0070704	0,0286017	0,0070704	
0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Организованные источники								
Основное	0001	0,0046477	0,0011489	0,0046477	0,0011489	0,0046477	0,0011489	2026
Итого:		0,0046477	0,0011489	0,0046477	0,0011489	0,0046477	0,0011489	
Всего по загрязняющему веществу:		0,0046477	0,0011489	0,0046477	0,0011489	0,0046477	0,0011489	
0325, Мышьяк, неорганические соединени:	я /в пересчете на м	ышьяк/ (406)						
Организованные источники								
Основное	0001	0,01245	0,39288	0,01245	0,39288	0,01245	0,39288	2026
Итого:		0,01245	0,39288	0,01245	0,39288	0,01245	0,39288	
Всего по загрязняющему веществу:		0,01245	0,39288	0,01245	0,39288	0,01245	0,39288	
0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583	)							
Организованные источники								
Основное	0001	0,001444	0,00034	0,001444	0,00034	0,001444	0,00034	2026
Итого:		0,001444	0,00034	0,001444	0,00034	0,001444	0,00034	
Всего по загрязняющему веществу:		0,001444	0,00034	0,001444	0,00034	0,001444	0,00034	
0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, (	Сернистый газ, Сера	(IV) оксид) (51	6)					
Организованные источники								
Основное	0001	0,0353914	0,008753	0,0353914	0,008753	0,0353914	0,008753	2026
Итого:		0,0353914	0,008753	0,0353914	0,008753	0,0353914	0,008753	
Всего по загрязняющему веществу:		0,0353914	0,008753	0,0353914	0,008753	0,0353914	0,008753	

Продолжение таб	олицы	5.1
-----------------	-------	-----

							• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0337, Углерод оксид (Окись углерода, Угарнь	ый газ) (584)							
Организованные источники								
Основное	0001	0,1050917	0,025584	0,1050917	0,025584	0,0353914	0,008753	2026
Итого:		0,1050917	0,025584	0,1050917	0,025584	0,0353914	0,008753	
Всего по загрязняющему веществу:		0,1050917	0,025584	0,1050917	0,025584	0,0353914	0,008753	
2902, Взвешенные частицы (116)								
Организованные источники								
Основное	0001	0,0000048	0,00015111	0,0000048	0,00015111	0,0000048	0,00015111	2026
Итого:		0,0000048	0,00015111	0,0000048	0,00015111	0,0000048	0,00015111	
Всего по загрязняющему веществу:		0,0000048	0,00015111	0,0000048	0,00015111	0,0000048	0,00015111	
2908, Пыль неорганическая, содержащая дву	уокись кремния в 🤋	%: 70-20 (шамо	от, цемент, пы	ль цементног	о производст	за - глина, гли	нистый сланец, домен	іный шлак,
песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей	казахстанских мес	торождений)	(494)					
Неорганизованные источники								
Основное	6001	0,024372	0,781458	0,024372	0,781458	0,024372	0,781458	2026
Итого:		0,024372	0,781458	0,024372	0,781458	0,024372	0,781458	
Всего по загрязняющему веществу:		0,024372	0,781458	0,024372	0,781458	0,024372	0,781458	
3620, Диоксины /в пересчете на 2,3,7,8-тетра	хлордибензо-1,4-д	циоксин/ (239)						
Организованные источники								
Основное	0001	3,00E-08	0,00000033	3,00E-08	0,00000033	3,00E-08	0,00000033	2026
Итого:		3,00E-08	0,00000033	3,00E-08	0,00000033	3,00E-08	0,00000033	
Всего по загрязняющему веществу:	<del></del>	3,00E-08	0,00000033	3,00E-08	0,00000033	3,00E-08	0,00000033	
				,			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Всего по объекту:		0,41975333	7,77358574	0,41975333	7,77358574	0,41975333	7,77358574	
Всего по объекту: Твердые:		1	7,77358574 7,73102911	0,41975333 0,2460208		0,41975333 0,2460208	7,77358574 7,73102911	

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

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

Согласно письму Республиканского государственного предприятия «КАЗГИДРОМЕТ» за № 03-3-08/2770 CF3D3D749B494271 от 12.10.2022 г, (приложение 10), Акмолинская область не входит в перечень населенных пунктов, для которых обязательна разработка мероприятий по регулированию выбросов в период НМУ.

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

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

Как показывает практика, при наступлении НМУ в первую очередь следует сокращать низкие, рассредоточенные и холодные выбросы загрязняющих веществ предприятия, а также учитывать приоритетность к существенному сокращению производственной мощности предприятия в периоды НМУ.

Вместе с тем выполнение мероприятий по регулированию выбросов загрязняющих веществ не должно приводить к существенному сокращению производственной мощности предприятия в периоды НМУ.

Мероприятия по регулированию выбросов по первому режиму носят организационно-технический характер, которые не приводят к снижению производственной мощности предприятия, и включают:

контроль за точным соблюдением технологического регламента производства;

- рассредоточить во времени работу технологических агрегатов, при работе которых выбросы вредных веществ в атмосферу достигают максимальных значений;
- контроль за работой контрольно-измерительных приборов и автоматических систем управления технологическими процессами;
- запрещение продувки и очистки оборудования и емкостей, в которых хранятся загрязняющие вещества, а также ремонтных работ, связанных с повышенным выделением вредных веществ в атмосферу;
  - запрещение работы на форсированном режиме;
- ограничение погрузочно-разгрузочных работ, связанных с выбросом загрязняющих веществ в атмосферу;
- прекращение пусковых операций на оборудовании, приводящих к увеличению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;
- другие организационно-технические мероприятия, приводящие к снижению выбросов загрязняющих веществ.

Выполнение мероприятий по регулированию выбросов по первому режиму обеспечивает снижение выбросов на 15-20 %.

Мероприятия по сокращению выбросов по второму режиму включают в себя все мероприятия первого режима, а также мероприятия, связанные с технологическими процессами производства и сопровождающиеся незначительным снижением производительности объекта:

- снижение производительности отдельных аппаратов и технологических линий, работа которых связана со значительным выделением в атмосферу вредных веществ;
- усиление контроля за режимом горения, поддержания избытка воздуха на уровне, устраняющем условия образования недожога;
- остановку технологического оборудования на планово-предупредительный ремонт, если его сроки совпадают с наступлением НМУ;
  - уменьшение объема работ с применением красителей;
- усиление контроля за выбросами автотранспорта путем проверки состояния и работы двигателей;
- ограничение движения и использования транспорта на территории предприятия и города согласно ранее разработанным схемам маршрутов;
  - мероприятия по снижению испарения топлива;

• запрещение сжигания отходов производства.

Выполнение мероприятий по регулированию выбросов по второму режиму обеспечивает снижение выбросов на 20-40 %.

Мероприятия по сокращению выбросов по третьему режиму включают в себя все мероприятия, разработанные для первого и второго режима, а также мероприятия, разработанные на базе технологических процессов, имеющих возможность снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу за счет временного сокращения производственной мощности предприятия:

- снижение производственной мощности или полную остановку производственной мощности или полную остановку производств, сопровождающихся значительными выбросами загрязняющих веществ;
- проведение поэтапного снижения нагрузки параллельно-работающих однотипных технологических агрегатов и установок (вплоть до отключения одного, двух, трех и т.д. агрегатов);
- отключение аппаратов и оборудования с законченным технологическим циклом, сопровождающимся значительным загрязнением воздуха;
- запрещение погрузочно-разгрузочных работ, отгрузки готовой продукции, реагентов, являющихся источниками загрязнения;
- остановку технологического оборудования на планово-предупредительный ремонт, если его сроки совпадают с наступлением НМУ;
- остановку пусковых работ на аппаратах и технологических линиях, сопровождающихся выбросами в атмосферу;
  - отмена рейсов, не являющихся абсолютно необходимыми.

Выполнение мероприятий по регулированию выбросов по третьему режиму обеспечивают снижение выбросов на 40-60 %.

На период НМУ частота контрольных замеров увеличивается. Контрольные замеры выбросов на периоды НМУ производятся перед осуществлением мероприятий, в дальнейшем - один раз в сутки. Периодичность замеров определяется из возможностей методов контроля.

Выполнение мероприятий при НМУ не должно приводить к нарушению технологического процесса, следствием которого могут явиться аварийные ситуации.

### 7. КОНТРОЛЬ НАД СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ НДВ

В соответствии со ст. 128 Экологического Кодекса физические и юридические лица, осуществляющие специальное природопользование, обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

Целями производственного экологического контроля являются:

- получение информации для принятия решений в отношении экологической политики природопользователя, целевых показателей качества окружающей среды и инструментов регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;
- обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;
- сведение к минимуму воздействия производственных процессов природопользователя на окружающую среду и здоровье человека;
- повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;
  - повышение уровня соответствия экологическим требованиям;
- повышение производственной и экологической эффективности системы управления охраной окружающей среды.

В соответствии со ст. 129 Экологического Кодекса РК производственный экологический контроль проводится природопользователем на основе программы производственного экологического контроля, разрабатываемой природопользователем и согласованной с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

В соответствии со ст, 130 Экологического Кодекса РК при проведении производственного экологического контроля природопользователь имеет право:

- осуществлять производственный экологический контроль в объеме, минимально необходимом для слежения за соблюдением экологического законодательства Республики Казахстан;
- разрабатывать программу производственного экологического контроля в соответствии с принятыми требованиями с учетом своих технических и финансовых возможностей.

В данном разделе установлен обязательный перечень параметров, отслеживаемых в процессе производственного экологического контроля, критерии определения его периодичности.

Контроль за соблюдением нормативов ПДВ на ТОО «АКЛЕР ГРУПП» подразделяется на следующие виды:

- непосредственно на источниках выбросов;
- по фактическому загрязнению атмосферного воздуха в контрольных точках на границе санитарно-защитной зоны.

**Контроль** за соблюдением установленных нормативов выбросов, загрязняющих в атмосферу **непосредственно на источниках выбросов,** осуществляется путем определения массы выбросов каждого загрязняющего вещества в единицу времени от данного источника загрязнения и сравнения полученных результатов с установленными нормативами.

Согласно ГОСТу 17.2.3.02-78, при определении количества выбросов из источников, в основном, должны быть использованы прямые методы измерения концентрации вредных веществ, и объемов газовоздушной смеси в местах непосредственного выделения вредных веществ в атмосферу.

Экологическую оценку эффективности производственного процесса в рамках производственного экологического контроля ежеквартально рекомендовано осуществлять на основе расчетов уровня эмиссий в окружающую среду, вредных производственных факторов, а также фактического объема потребления природных, энергетических и иных ресурсов.

Учитывая характер деятельности каждого источника, определены следующие методы контроля: на источниках выбросов №0001 — инструментальный либо инструментально-лабораторный метод с проведением прямых натурных замеров, на источниках №№ 6001- расчетным методом, согласно которой эти выбросы были определены.

В соответствии с программой экологического контроля лабораторией будут производиться замеры на источниках выбросов с целью контроля за соблюдением нормативов НДВ.

Максимальные выбросы загрязняющих веществ определяются расчетом с использованием результатов плановых инструментальных измерений содержания

(концентрации,  $mr/m^3$ ) загрязняющих веществ и объемов дымовых газов.

Места отбора проб, периодичность и частота отбора, необходимое число проб, методы анализа устанавливают по согласованию с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Если по результатам анализа концентрации вредных веществ на контролируемых источниках равны или меньше норматива, можно считать, что режим выбросов на предприятии отвечает нормативу.

Превышение фактической концентрации любого вредного вещества над нормативом в каком-либо контролируемом источнике свидетельствует о нарушении нормативного режима выбросов. В этом случае должны быть выявлены и устранены причины, вызывающие нарушения.

Результаты контроля за соблюдением НДВ прилагаются к годовым и квартальным отчетам предприятия и учитываются при подведении итогов его работы.

При проведении производственного экологического контроля природопользователь обязан ежеквартально представлять в установленном порядке отчеты по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды.

На предприятии установлены следующие режимы мониторинга:

- периодический 1 раз в квартал (инструментальный метод): для проверки фактического уровня выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух при обычных условиях;
- периодический 1 раз в квартал (расчетный метод): для определения объемов выбросов загрязняющих веществ по фактическому расходу материалов (исходного сырья и топлива) и времени работы технологического оборудования на источниках.

План-график контроля за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и обобщенные данные для контроля представлены в виде таблицы 7.1.

Таблица 7.1

## План - график

контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов на существующее положение Акмолинская область, Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП 2025

N				Норматив до	пустимых		Методика
источ-	Производство,	Контролируемое	Периодичность	выбро	СОВ	Кем	проведе-
ника	цех, участок.	вещество	контроля			осуществляет	ния
				г/с	мг/м3	ся контроль	контроля
1	2	3	5	6	7	8	9
0001	Основное	Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/		0.00951	46.6242492		
		Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди		0.0249	122.07611		
		оксид) /в пересчете на медь/ (329)					
		Никель оксид /в пересчете на никель/	1 раз/ кварт	0.00384	18.8261952	Собственными	Расчетным
		Свинец и его неорганические	т разу кварт	0.1245	610.380549	силами	методом
		соединения /в пересчете на свинец/ (513)					
		Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/		0.045	220.619476		
		(Хром шестивалентный) (647)					итован- Инструмен- атория тальным
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (		0.0286017	140.224268	Аккредитован-	Инструмен-
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0.0046477	22.7860697	ная лаборатория	тальным
							методом
		Мышьяк, неорганические соединения /в	1 раз/ кварт	0.01245	61.0380549	Собственными	Расчетным
		пересчете на мышьяк/ (406)	т разу кварт			силами	методом
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.001444	7.07943384		Инструмен-
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый,	1 раз/ кварт	0.0354048	173.57752	Аккредитован-	тальным
		Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	т разу кварт			ная лаборатория	методом
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.1051182	515.35827		методом
		Взвешенные частицы (116)		0.0000096	0.04706549		
		Диоксины /в пересчете на 2,3,7,8-		0.00000004	0.00019611		
		тетрахлордибензо-1,4-диоксин/ (239)					
6001	Основное	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	1 раз/ кварт	0.024372		Собственными	Расчетным
		кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цемент-	т разу кварт			силами	методом
		ного производства - глина, глинистый сланец, до-					
		менный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем,					
		зола углей казахстанских месторождений) (494)					

## СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Экологический кодекс РК от 02.01.2021 г.
- 2. «Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами», Алматы, 1996 год.
- 3. Унифицированная программа расчета величин концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, «ЭРА» версия 3.0.
- Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов от 10 марта 2021 года № 63.
- Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников, согласно приказу министра охраны окружающей среды Республики, Казахстан от 18 апреля 2008 года № 100-п
- 6. РНД 211.2.02.03-2004 «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)».
- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов, утвержденная приказом Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100-п, Приложение 11.
- 8. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий, утвержденная приказом Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100-п, Приложение 13.
- Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий, утверждены приказом Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 12 июня 2014 г. № 221-О (Приложение 12).
- 10. Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004.
- 11. Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.025.05 -2004.
- 12. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 8 сентября 2021 года № 363-п «Об утверждении перечня национальных стандартов в области управления отдельными видами отходов».

## ПРИЛОЖЕНИЯ

**УТВЕРЖДАЮ** 

Директор ТОО, «АКЛЕР ГРУПП»

Е.М. Рысбаев

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

## 1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

Приложение 1

Наименование производства	Номер источ- ника загряз	Номер источ- ника выде-	Наименование источника выделения загрязняющих	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и	Количество загрязняющего вещества, отходящего
номер цеха, участка	нения атм-ры	ления	веществ		в сутки	за год		наименование	от источника выделения, т/год
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
А (001) Основное	0001	0001 01	Сжигание медицинских отходов		24		Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/ (295) Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/ (329) Никель оксид /в пересчете на никель/ (420) Свинец и его неорганические	0133(295) 0146(329) 0164(420) 0184(513)	1 2.62 0.403 13.0962
							соединения/в пересчете на свинец/( Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный)	0203(647)	4.734

Α	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.001128
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.000183
							Мышьяк, неорганические	0325(406)	1.3096
							соединения /в пересчете на		
							мышьяк/ (406)		
							Сера диоксид (Ангидрид	0330(516)	0.00141
							сернистый, Сернистый газ,		
							Сера (IV) оксид) (516)		
							Углерод оксид (Окись	0337(584)	0.00282
							углерода, Угарный газ) (584)		
							Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.0005037
							Диоксины /в пересчете на 2,3,7,8	3620(239)	0.0000011
							-тетрахлордибензо-1,4-диоксин/ (239)		
	0001	0001 02	Сжигание		24	8760	Азота (IV) диоксид (Азота	0301(4)	0.006732
			жидкого топлива				диоксид) (4)		
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.001094
							Углерод (Сажа, Углерод	0328(583)	0.00034
							черный) (583)		
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый,	0330(516)	0.00833
							Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		
							Углерод оксид (Окись	0337(584)	0.024738
							углерода, Угарный газ) (584)		
	6001	6001 01	Открытый склад		24	8760	Пыль неорганическая, содержащая	2908(494)	0.781458
			30ЛЫ				двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,		
							цемент, пыль цементного		
							производства - глина, глинистый		
							сланец, доменный шлак, песок, ,		
							клинкер зола, кремнезем, зола		
	1						углей казахстанских месторождений)		

## 2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха

Акмолинская область, Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП 2025

Номер источ ника	Па <sub>І</sub> источн	раметры н.загрязнен.	Параме на вых	отходов Аютег тгутт етры газовоздушной с оде источника загрязн	меси ения	Код загряз- няющего вещества		Количество за веществ, выб в атмос	расываемых
заг-	Высота	Диаметр,	Скорость	Объемный	Темпе-	( энк, пдк	Наименование 3В		
ряз-	M	размер	m/c	расход,	ратура,	или ОБУВ)		Максимальное,	Суммарное,
нения		сечения		м3/с	С			г/с	т/год
		устья, м		_		_	_		
1	2	3	4	5	6	7	7a	8	9
0001	4	0.325	4.26	0.3534005	200	0133 (295)	Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/ (295)	0.00951	0.3
						0146 (329)	Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/ (329)	0.0249	0.786
						0164 (420)	Никель оксид /в пересчете на никель/ (420)	0.00384	0.1209
						0184 (513)	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.1245	3.92886
						0203 (647)	Хром /в пересчете на хром ( VI) оксид/ (Хром шестивалентный)	0.045	1.42044
						0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0286017	0.0070704
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0046477	0.0011489
						0325 (406)	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк	0.01245	0.39288
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0.001444	0.00034
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0353914	0.008753
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.1050917	0.025584

1	2	3	4	5	6	7	7a	8	9
						2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0000048	0.00015111
						3620 (239)	Диоксины /в пересчете на 2,	0.00000003	0.00000033
							3,7,8-тетрахлордибензо-1,4-		
							диоксин/ (239)		
6001	1					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая	0.024372	0.781458
							двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,		
							цемент, пыль цементного		
							производства - глина, глинистый		
							сланец, доменный шлак, песок,		
							клинкер, зола, кремнезем, зола углей		
							казахстанских месторождений) (494)		

Примечание: В графе 7 в скобках указан код 3В из таблицы 1 Приложения 1 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28.02.2015 г. №168 (список ПДК)

## 3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)

## Акмолинская область, Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП 2025

Номер	Наименование и тип	КПД аппа	аратов, %	Код	Коэффициент
источника	пылегазоулавливающего			загрязняющего	обеспеченности
выделения	оборудования	Проектный	Фактичес-	вещества по	K(1),%
			кий	котор.проис-	
				ходит очистка	
1	2	3	4	5	6
0001 01	Мокрый фильтр	70	70	3620	100
		70	70	2902	100
		70	70	0337	100
		70	70	0330	100
		70	70	0325	100
		70	70	0304	100
		70	70	0301	100
		70	70	0203	100
		70	70	0184	100
		70	70	0164	100
		70	70	0146	100
1		70	70	0133	100

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

ЭРА v3.0 TOO "Республиканский центр охраны труда и экологии Руксат"

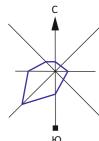
Глава 4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация в целом по предприятию, т/год

на 2025 год

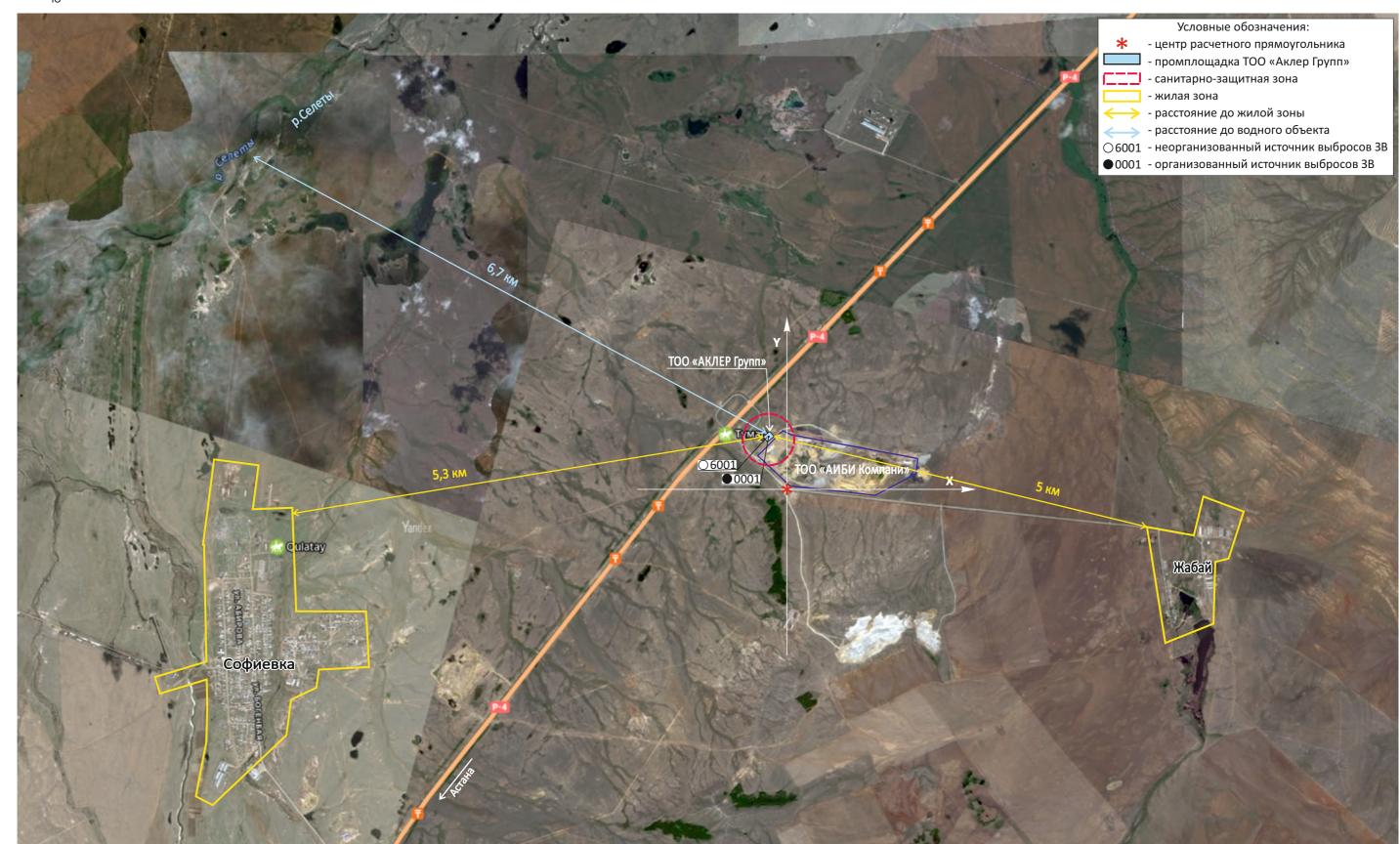
Акмолинская область, Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП 2025

Код заг-	Наименование	Количество загрязняющих	В то	м числе	Из по	оступивших на очи	істку	Всего выброшено
ряз-	загрязняющего	веществ	выбрасыва-	поступает	выброшено	уловлено и об	безврежено	В
няющ	вещества	отходящих от	ется без	на	В	•	•	атмосферу
веще		источника	очистки	очистку	атмосферу	фактически	из них ути-	
ства		выделения					лизировано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ВСЕГО по площадке: 01	23.9923378	0.822692	23.1696458	6.95089374	16.21875206	0	7.77358574
	в том числе:							
	Твердые:	23.9459017	0.781798	23.1641037	6.94923111	16.21487259	0	7.73102911
	из них:							
0133	Кадмий оксид /в пересчете на	1		1	0.3	0.7	0	0.3
	кадмий/ (295)							
	Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди	2.62		2.62	0.786	1.834	0	0.786
	оксид) /в пересчете на медь/ (329)							
	Никель оксид /в пересчете на	0.403		0.403	0.1209	0.2821	0	0.1209
	никель/ (420)							
0184	Свинец и его неорганические	13.0962		13.0962	3.92886	9.16734	0	3.92886
	соединения /в пересчете на свинец						_	
	Хром /в пересчете на хром (	4.7348		4.7348	1.42044	3.31436	0	1.42044
	VI) оксид/ (Хром шестивалентный)							
0325	Мышьяк, неорганические соединения	1.3096		1.3096	0.39288	0.91672	0	0.39288
	/в пересчете на мышьяк/ (406)	0.00004	0.00004					0.0004
	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0.00034	0.00034	0 0005007	0	0 00005050	0	0.00034
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0005037		0.0005037	0.00015111	0.00035259	0	0.00015111

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2908	Пыль неорганическая, содержащая	0.781458	0.781458	0	0	0	0	0.781458
	двуокись кремния в%: 70-20 (шамот,							
	цемент, пыль цементного производства-							
	глина, глинистый сланец, доменный							
	шлак, песок, клинкер, зола,							
	кремнезем, зола углей казахстанских							
	месторождений) (494)							
	Газообразные, жидкие:	0.0464361	0.040894	0.0055421	0.00166263	0.00387947	0	0.04255663
	из них:							
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00786	0.006732	0.001128	0.0003384	0.0007896	0	0.0070704
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.001277	0.001094	0.000183	0.0000549	0.0001281	0	0.0011489
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,	0.00974	0.00833	0.00141	0.000423	0.000987	0	0.008753
	Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)							
0337	Углерод оксид (Окись	0.027558	0.024738	0.00282	0.000846	0.001974	0	0.025584
	углерода, Угарный газ) (584)							
3620	Диоксины /в пересчете на 2,3,	0.000011		0.0000011	0.00000033	0.00000077	0	0.00000033
	7,8-тетрахлордибензо-1,4-							
	диоксин/ (239)							

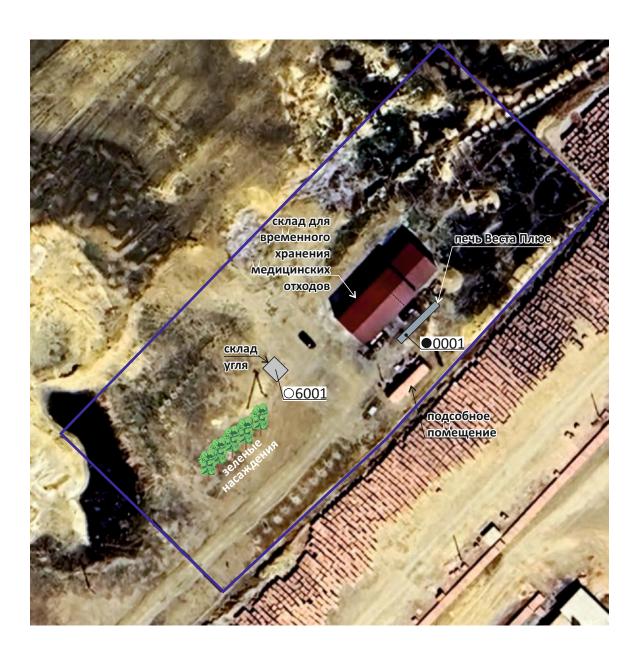


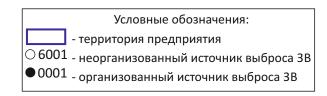
## СИТУАЦИОННАЯ КАРТА-СХЕМА РАЙОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ПРОМПЛОЩАДКИ ТОО «АКЛЕР ГРУПП»





## КАРТА-СХЕМА ПРОМПЛОЩАДКИ ТОО «АКЛЕР ГРУПП»







## ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

<u>23.10.2018 года</u> <u>02027Р</u>

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "Республиканский центр охраны труда и экологии "Рұқсат"

010000, Республика Казахстан, г. Астана, улица ОТЫРАР, до<br/>м $\mbox{\it N}\!\!\!_{2}$ 3., 85.,

БИН: 050740013681

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

на занятие

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

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

Особые условия

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

Примечание

Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

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

(полное наименование лицензиара)

Руководитель

АЛИМБАЕВ АЗАМАТ БАЙМУРЗИНОВИЧ

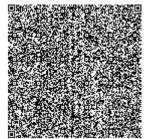
(уполномоченное лицо)

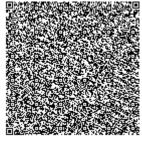
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

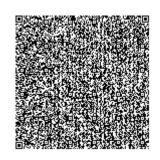
Дата первичной выдачи

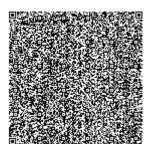
Срок действия лицензии

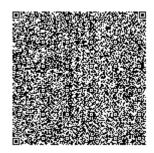
**Место выдачи** <u>г.Астана</u>













## ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

### Номер лицензии 02027Р

Дата выдачи лицензии 23.10.2018 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 "Республиканский центр охраны труда и экологии "Рұқсат"

010000, Республика Казахстан, г.Астана, улица ОТЫРАР, дом № 3., 85., БИН: 050740013681

(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

город Астана, проспект Республики, 52/3

(местонахождение)

# Особые условия действия лицензии

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

### Лицензиар

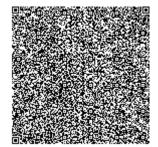
Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан» . Министерство энергетики Республики Казахстан.

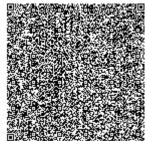
(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

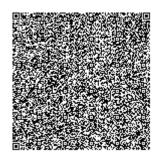
## Руководитель (уполномоченное лицо)

АЛИМБАЕВ АЗАМАТ БАЙМУРЗИНОВИЧ

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)







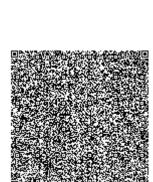


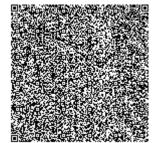
Номер приложения 001

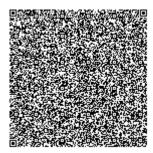
Срок действия

Дата выдачи 23.10.2018 приложения

Место выдачи г.Астана











## МЕМЛЕКЕТТІК ЛИЦЕНЗИЯ

23.10.2018 жылы 02027Р

Қоршаған ортаны қорғау саласындағы жұмыстарды орындауға және қызметтерді көрсетуге лицензия беру айналысуға

(«Рұқсаттар және хабарламалар туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес лицензияланатын қызмет түрінің атауы)

"Республиканский центр охраны труда и экологии "Рұқсат" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

010000, Қазақстан Республикасы, Астана қ., көшесі ОТЫРАР, № 3 үй., 85., БСН: 050740013681 **берілді** (заңды тұлғаның (соның ішінде шетелдік заңды тұлғаның) толық атауы, мекенжайы, бизнес-сәйкестендіру нөмірі, заңды тұлғаның бизнес-сәйкестендіру нөмірі болмаған жағдайда – шетелдік заңды тұлға филиалының немесе өкілдігінің бизнес-сәйкестендіру нөмірі/жеке тұлғаның толық тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда), жеке сәйкестендіру нөмірі)

### Ерекше шарттары

(«Рұксаттар және хабарламалар туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 36-бабына сәйкес)

Ескерту Иеліктен шығарылмайтын, 1-сынып

(иеліктен шығарылатындығы, рұқсаттың класы)

Лицензиар «Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің Экологиялық

реттеу және бақылау комитеті» республикалық мемлекеттік мекемесі . Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігі.

(лицензиярдың толық атауы)

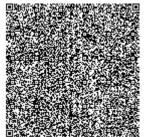
Басшы (уәкілетті тұлға) АЛИМБАЕВ АЗАМАТ БАЙМУРЗИНОВИЧ

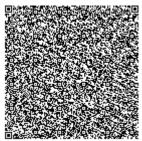
(тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда)

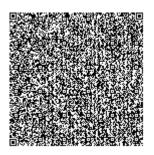
Алғашқы берілген күні

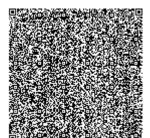
Лицензияның қолданылу кезеңі

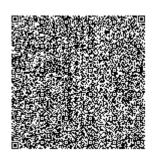
Берілген жер Астана қ.













## МЕМЛЕКЕТТІК ЛИЦЕНЗИЯҒА ҚОСЫМША

### Лицензияның нөмірі 02027Р

## Лицензияның берілген күні 23.10.2018 жылы

## Лицензияланатын қызмет түрінің кіші қызметтері:

- шаруашылық және басқа қызметтің 1 санаты үшін экологиялық аудит
- Шаруашылық және басқа қызметтің 1 санаты үшін табиғатты қорғауға қатысты жобалау, нормалау

(«Рұқсаттар және хабарламалар туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес лицензияланатын қызметтің кіші түрінің атауы)

Лицензиат "Республиканский центр охраны труда и экологии "Рұқсат"

жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

010000, Қазақстан Республикасы, Астана қ., көшесі ОТЫРАР, № 3 үй., 85.,

БСН: 050740013681

(заңды тұлғаның (соның ішінде шетелдік заңды тұлғаның) толық атауы, мекенжайы, бизнес-сәйкестендіру нөмірі, заңды тұлғаның бизнес-сәйкестендіру нөмірі болмаған жағдайда – шетелдік заңды тұлға филиалының немесе өкілдігінің бизнес-сәйкестендіру нөмірі/жеке тұлғаның толық тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда), жеке сәйкестендіру нөмірі)

Өндірістік база Астана қаласы, Республика даңғылы, 52/3

(орналасқан жері)

Лицензияның қолданылуының ерекше шарттары

(«Рұқсаттар және хабарламалар туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 36-бабына сәйкес)

Лицензиар

«Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің Экологиялық реттеу және бақылау комитеті» республикалық мемлекеттік мекемесі . Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігі.

(лицензияға қосымшаны берген органның толық атауы)

Басшы (уәкілетті тұлға) АЛИМБАЕВ АЗАМАТ БАЙМУРЗИНОВИЧ

(тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда)

Косымшаның нөмірі 001

Қолданылу мерзімі

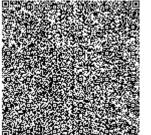
Қосымшаның берілген

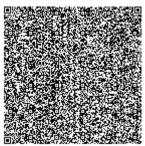
23.10.2018

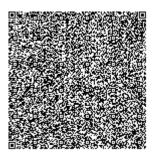
\_ .

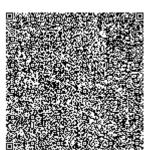
күні

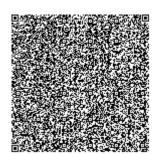
Берілген орны Астана қ.











## ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

## ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ

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

\_№



## МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

## КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

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

## ООО НПП «Логос – Плюс»

e-mail: vibatalov@yandex.ru

Ha ucx. № 1409/9 om 02.02.2022 г.

Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан, рассмотрев Ваше обращение с комплектом технической документации с учетом изменений, вызванных вступлением в силу нового Экологического Кодекса РК, в рамках компетенции согласовывает использование Программного комплекса Эра версии 3.0.

Согласно ст.11 Закона Республики Казахстан «О языках в Республике Казахстан» и ст.89 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан (далее — АППК РК), ответ на запрос подготовлен на языке обращения.

В случае несогласия с данным ответом, Вы вправе обжаловать его в порядке, предусмотренном главой 13 АППК РК.

И.о. Председателя

Е. Умаров

*Нугуманова Т.* 740989

Подпись файла верна. Документ подписан(а) УМАРОВ ЕРМЕК КАСЫМГАЛИЕВИЧ

Исходящий номер: 28-02-28/ЖТ-Б-13 от 23.02.2022

Hомер: KZ08VWF00388596

Дата: 16.07.2025

#### КАЗАКСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

#### ЭКОЛОГИЯЛЫК РЕТТЕУ және бакылау комитеті

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



## министерство экологии И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

#### КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

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

№	

Приложение 6

## Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду

рассмотрение представлено: Заявление намечаемой O деятельности Товарищества с ограниченной ответственностью "АКЛЕР ГРУПП".

**Материалы поступили на рассмотрение:** №KZ40RYS01205458 от 16.06.2025 года.

## Общие сведения

Сведения об инициаторе намечаемой деятельности: Товарищество с ограниченной ответственностью "АКЛЕР ГРУПП", 050000, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, Г. АЛМАТЫ, АЛМАЛИНСКИЙ РАЙОН, улица Шевченко, дом № 118, 160540010630, МУКАНОВА МАЛИКА АМАНГЕЛДИЕВНА, 87015662676, aklergroup@gmail.com.

Общее описание видов намечаемой деятельности, согласно приложению 1 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее – Кодекс). Намечаемая деятельность – установка Веста Пир-2,0 по утилизации бытовых и медицинских отходов, расположенная по адресу: Акмолинская область, Целиноградский район, Софиевский сельский округ, 746 (промышленная зона). Классификация согласно приложению 1 Кодекса – п. 6.1. объекты по удалению опасных отходов путем сжигания (инсинерации), химической обработки или захоронения на полигоне.

Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, обоснование выбора места и возможностях выбора других мест, и возможностях выбора других мест: Объект расположен в Акмолинской области, Целиноградском районе, Софиевском сельском округе,746 (промышленная зона).

Акт на земельный участок №01-011-048-746 от 11.03.2020 г. Площадь земельного участка – 0,15 га. Целевое назначение – эксплуатация и обслуживание печи по утилизации медицинских отходов.

Географические координаты места расположения деятельности - 51°25'27.37"С, 71°47'27.72"B.

Ближайшая жилая зона - с. Жабай (бывшая Миновка) на расстоянии 5 км в юговосточном направлении, с. Софиевка на расстоянии 5,3 км в юго-западном направлении.

Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения. Работа печи планируется на 2025 год. Сроки начала и завершения намечаемой деятельности -2025-2034 гг.

Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, производительность) объекта, предполагаемые размеры, мощность его характеристику продукции. Печь-инсинератор «Веста Плюс» предназначена для сжигания медицинских отходов (класса Б, В и Г) в т. ч. просроченных препаратов и лекарственных средств, бумажных документов, биоорганических

промышленных, текстильных, пищевых и отходов РТИ, с целью превращения их в стерильную золу (пепел), которая допускается к захоронению на полигоне ТБО. В 1 квартале 2025 года печь ВЕСТА-2,0 прошла плановый ремонт. В рамках ремонта, проведённого в 1 квартале 2025 года, была произведена замена фильтра очистки. Это позволило повысить КПД печи ВЕСТА-2,0 с 60% до 70% (акт №14 от марта 2025 г.). Вид топлива — жидкое (отработанное масло). Время работы оборудования — 24 часа в сутки, 365 дней в году. Объем перерабатываемых отходов в год — 1007,4 тонн. Продукт на выходе — зола. ТОО «АКЛЕР ГРУПП» имеет объемы поступления отходов в день - 2,76 тонн.

Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности. Установка состоит из следующих основных частей: - Камера сгорания. - Первичная и вторичная камера дожига. Печь представляет собой L-образную конструкцию, выполненную из трех камер (камеры сгорания и двух камер дожига) выложенных из огнеупорного кирпича. В камере сгорания происходит непосредственно сам процесс сжигания отходов, после чего остаются несгоревшие частицы, которые поступают в камеру, где за счет завихрителя отходящих газов и дополнительного притока воздуха происходит процесс «дожигания». Для процесса дожигания несгоревших частиц в первичной камере дожига располагается разделительная решетка для дробления газового потока. Так же для увеличения температуры в камере дожига устанавливается топливная грелка. Второй составной частью процесса дожига несгоревших частиц является воздушный канал. Воздушный канал служит для подачи воздуха в дожигатель. В то время когда в дожигателе несгоревшие частицы ускоряются за счет завихрителя, воздушный канал обеспечивает приток воздуха, следствием чего значительно повышается температура и происходит дожигание не сгоревших частиц, что значительно снижает выбросы в атмосферу, и делает возможным поставку установки близ жилых районов. Установка предназначена для периодической работы, т. е. после периода загрузки отходов следует период сгорания, после сгорания следует период золоудаления. Период загрузки отходов для последующего сжигания начинается с загрузочного окна. Через загрузочное окно отходы помещаются в топочную камеру непосредственно на колосниковую решетку. Колосниковая решетка состоит из колосников, изготовленных из жаропрочного чугуна. Образующиеся продукты сгорания перемещаются в заднюю часть топочного пространства, где происходит дожигание несгоревших частиц, и, благодаря наличию разряжения, покидают ее через вертикально расположенный газоход. Для удаления золы служит камера сбора золы. Зольник расположен под топочной камерой и служит для подачи воздуха через колосниковую решетку в камеру сгорания, а так же для сбора золы, которая удаляется из зольника ручным способом.

## Краткая характеристика компонентов окружающей среды.

Описание ожидаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы выбросов. На объекте в ходе инвентаризации выделен 1 организованный и 1 неорганизованный источник выбросов загрязняющих веществ. При работе печи-инсениратора в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: Азота (IV) диоксид – 2 класс опасности, Азота (II) оксид – 3 класс опасности, Углерод оксид – 4 класс опасности, Углерод (сажа), Серы диоксид – 3 класс опасности, Взвешенные вещества – 3 класс опасности, Свинец и его неорганические соединения – 1 класс опасности, Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/ – 1 класс опасности, Мышьяк, Неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ – 2 класс опасности, Хром /в пересчете на хром/ – 1 класс опасности, Медь(II) оксид /в пересчете на медь/ – 2 класс опасности, Никель оксид /в пересчете на никель/ – 2 класс опасности, Диоксины /в пересчете на 2,3,7,8-тетрахлордибензо-1,4-диоксин – 1 класс опасности, пыль неорганическая 70-20% SiO2 – 3 класс опасности. Валовый выброс вредных веществ в атмосферу – 7.77358574 т/год. Максимально разовые выбросы – 0.41975333 г/сек.

Водоснабжение и водоотведение. На расстоянии более 2300 м от предприятия находится лог Красная круча. Объект находится на расстоянии более 4200 м от притока реки

Селеты. Согласно приказу №19-1/446 от 18 мая минимальная ширина водоохранных зон (длина до 200 км) для малых рек — 500 м. Таким образом, объект находится за пределами потенциальной водоохранной зоны притока реки Селеты и лога Красная круча. Водоотведение осуществляется в септик, вода из которого вывозится по договору со сторонней организацией. Для хозяйственно-питьевых нужд работающих используется привозная вода из п.Софиевка. Хранение питьевой воды осуществляется в специальной емкости. Норма водоотведения равна норме водопотребления и составляет 0, 075 м3/сутки и 27,375 м3/год.

Описание сбросов загрязняющих веществ. Сброс загрязняющих веществ в водные объекты проектом не предусматривается.

Описание отходов. На период эксплуатации образуются следующие отходы: ТБО (20  $03\ 01$ ) –  $0.225\ \mathrm{T}$ , образуются в непосредственной сфере деятельности персонала предприятия; Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль ( $10\ 01\ 01$ ) –  $45.0\ \mathrm{т}$  отнн. Общий объем отходов –  $45.225\ \mathrm{T}$ .

#### Выводы:

При разработке отчета о возможных воздействиях:

Комитет экологического регулирования и контроля МЭПР РК:

- 1. Необходимо Проект отчета о воздействии оформить в соответствии со ст.72 Экологического Кодекса Республики Казахстан (далее Кодекс) и Приложением 2 к Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280 (далее Инструкция).
- 2. Представить ситуационную карту-схему расположения объекта, отношение его к водным объектам, жилым застройкам (Приложение 1 к «Правилам оказания государственных услуг в области охраны окружающей среды» от 2 июня 2020 года № 130).
- 3. Дать характеристику существующих объектов предприятия. Разъяснить имеются ли другие проектируемые объекты кроме печи инсинератора. Приложить паспорт оборудования. Указать количество и перечень проектируемых объектов, а также их подробную характеристику.

В соответствии со ст. 77 Кодекса составитель отчета о возможных воздействиях, инициатор несут ответственность, предусмотренную законами Республики Казахстан, за сокрытие полученных сведений о воздействиях на окружающую среду и представление недостоверных сведений при проведении оценки воздействия на окружающую среду.

- 4. Предоставить полный перечень отходов, подлежащих утилизации на проектируемом инсинераторе и предполагаемый объем утилизируемых отходов по видам.
- 5. Указать место хранения отходов до их утилизации, а также учесть гидроизоляцию мест размещения отходов.
- 6. Дать подробное описание технологического процесса с количественными и качественными характеристиками на каждом этапе, включая процедуру обращения с отходами на этапе поступления до сжигания, с целью исключения выбросов (запахов).
- 7. Необходимо описать процесс транспортировки отходов от накопительной емкости к перерабатываемому комплексу.
- 8. Согласно п.4 статьи 344 Кодекса субъект предпринимательства, осуществляющий предпринимательскую деятельность по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению опасных отходов, обязан разработать план действий при чрезвычайных и аварийных ситуациях, которые могут возникнуть при управлении опасными отходами. В этой связи необходимо описать возможные чрезвычайные и аварийные ситуации, а также план действий при данных ситуациях.
- 9. Необходимо учесть требования ст. 209 Кодекса, при которых «хранение, обезвреживание, захоронение и сжигание отходов, которые могут быть источником загрязнения атмосферного воздуха, вне специально оборудованных мест и без применения

специальных сооружений, установок и оборудования, соответствующих требованиям, предусмотренным экологическим законодательством Республики Казахстан, запрещаются».

Согласно п. 74 Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления", утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 продукты сжигания медицинских отходов и обезвреженные отходы становятся медицинскими отходами класса А и подлежат захоронению, как ТБО, либо используются как вторичное сырье. Необходимо предусмотреть повторное использование продуктов сжигания медицинских отходов в качестве вторичного сырья и указать объем повторного использования.

10. Необходимо придерживаться требования ст. 350 Кодекса:

- Запрещается захоронение отходов в пределах селитебных территорий, на территориях лесопарковых, курортных, лечебно-оздоровительных, рекреационных и водоохранных зон, на водосборных площадях подземных водных объектов, которые используются в целях питьевого и хозяйственно-питьевого водоснабжения, а также на территориях, отнесенных к объектам историко-культурного наследия.
- Запрещается захоронение отходов в местах залегания полезных ископаемых и ведения горных работ в случаях, если возникает угроза загрязнения мест залегания полезных ископаемых и безопасности ведения горных работ.
- Захоронению без предварительной обработки могут подвергаться только неопасные отходы.
- Опасные отходы до их захоронения должны подвергаться обезвреживанию, стабилизации и другим способам воздействия, снижающим или исключающим опасные свойства таких отходов.
- Запрещается захоронение твердых бытовых отходов без их предварительной сортировки.
  - снижение экотоксичных свойств отходов и образующегося фильтрата.
- Запрещается складирование отходов вне специально установленных мест, предназначенных для их накопления или захоронения.
- Каждый полигон должен быть оборудован системой мониторинга фильтрата и сточных вод, образующихся в депонированных отходах, для предупреждения их негативного воздействия на окружающую среду.
- Полигоны твердых бытовых отходов должны быть также оборудованы системой мониторинга выбросов (свалочного газа).
- Полигоны твердых бытовых отходов должны быть оборудованы системами для сбора и отведения фильтрата и свалочного газа. Требования к проектированию, строительству и эксплуатации систем для сбора и отведения фильтрата и свалочного газа государственными нормативами области градостроительства и строительства, национальными стандартами, включенными в перечень, утвержденный уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.
- 11. Согласно ст.351 Кодекса, запрещается принимать для захоронения на полигонах следующие отходы: 1) любые отходы в жидкой форме (жидкие отходы) и 2) опасные отходы, которые в условиях полигона являются взрывчатыми, коррозийными, окисляемыми, высокоогнеопасными или огнеопасными. Необходимо строго придерживаться данных требований.
- 12. Соблюдать требования ст.207 Кодекса Запрещаются размещение, ввод в эксплуатацию и эксплуатация объектов I и II категорий, которые не имеют предусмотренных условиями соответствующих экологических разрешений установок очистки газов и средств контроля за выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Необходимо учесть наличие пылегазоочистных установок, предназначенных для улавливания, обезвреживания (утилизации) вредных веществ, выделяющихся в атмосферу при эксплуатации печи-инсинератора.

- 13. Необходимо учесть выбросы от временного хранения отходов и временного размещения стоков. Предусмотреть меры по улавливанию или нейтрализации выбросов от азота диоксида, серы диоксида.
- 14. Необходимо дать характеристику возможных форм негативного и положительного воздействий на окружающую среду в результате осуществления намечаемой деятельности, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости, предварительная оценка их существенности.
- 15. Представить обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, выбора операций по управлению отходами.
- 16. Необходимо включить информацию относительно расположения проектируемого объекта и источников его воздействия к жилой зоне, розы ветров, СЗЗ объекта в соответствии с требованиями по обеспечению безопасности жизни и здоровья населения. Согласно пп.2 п.4 ст. 46 Кодекса о здоровье народа и системе здравоохранения проводится санитарноэпидемиологическая экспертиза проектов нормативной документации по предельно допустимым выбросам и предельно допустимым сбросам вредных веществ и физических факторов в окружающую среду, зонам санитарной охраны и санитарно-защитным зонам.
- 17. Предусмотреть проведение мониторинга эмиссий за состоянием окружающей среды в период проведения работ загрязняющих веществ характерных для данного вида работ на объекте на контрольных точках с подветренной и наветренной стороны на границе санитарно-защитной зоны.
- 18. Предусмотреть внедрение мероприятий согласно Приложения 4 к Кодексу, а также предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий: охрана атмосферного воздуха; охрана от воздействия на водные экосистемы; охрана водных объектов; охрана земель; охрана животного и растительного мира; обращение с отходами; радиационная, биологическая и химическая безопасность; внедрение систем управления и наилучших безопасных технологий.
- 19. При осуществлении предусмотренной деятельности необходимо учитывать требования, указанные в статье 12 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира», «Основных требований по охране животного мира».
- 20. Описать методы обращения со всеми видами образуемых отходов. Согласно ст. 329 Кодекса образователи и владельцы отходов должны применять следующую иерархию мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан:
  - 1) предотвращение образования отходов;
  - 2) подготовка отходов к повторному использованию;
  - 3) переработка отходов;
  - 4) утилизация отходов;
  - 5) удаление отходов.
- 21. Учесть требования ст. 327 Кодекса основополагающее экологическое требование к операциям по управлению отходами:

Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, обязаны выполнять соответствующие операции таким образом, чтобы не создавать угрозу причинения вреда жизни и (или) здоровью людей, экологического ущерба, и, в частности, без:

1) риска для вод, в том числе подземных, атмосферного воздуха, почв, животного и растительного мира;

- 2) отрицательного влияния на ландшафты и особо охраняемые природные территории.
- 22. При осуществлении хозяйственной и иной деятельности на земельном участке соблюдать строительные, экологические, санитарно-гигиенические и иные специальные требования (нормы, правила, нормативы).
- 23. Проект отчета о возможных воздействиях необходимо направить согласно статьи 72 Кодекса, в рамках государственной услуги «Выдача заключения по результатам оценки воздействия на окружающую среду» в соответствии с приложением 4 к Правилам оказания государственных услуг в области охраны окружающей среды утвержденной приказом МЭГПР РК от 02.06.2020 г. № 130 (далее Правила).

Согласно Правил необходимо представить:

- 1) заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности;
  - 2) проект отчета о возможных воздействиях;
- 3) сопроводительное письмо с указанием предлагаемых мест, даты и времени начала проведения общественных слушаний, согласованных с местными исполнительными органами соответствующих административно-территориальных единиц;

Общественные слушания в отношении проекта отчета о возможных воздействиях проводятся согласно статьи 73 Кодекса, а также главы 3 Правил проведения общественных слушаний, утвержденных приказом МЭГПР РК от 03.08.2021г. № 286

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области

- 1. При проведении работ учитывать розу ветров по отношению к ближайшему населенному пункту.
- 2. Необходимо предусмотреть мероприятия по раздельному сбору отходов согласно п.6 Приложения 4 Экологического кодекса РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК
- 3. необходимо предусмотреть мероприятия по снижению выбросов в атмосферный воздух по средствам пылеподавляющих мероприятий.
- 4. Необходимо учесть требования согласно ст. 238 Экологического Кодекса РК. Физические и юридические лица при использовании земель не должны допускать загрязнение земель, захламление земной поверхности, деградацию и истощение почв, а также обязаны обеспечить снятие и сохранение плодородного слоя почвы, когда это необходимо для предотвращения его безвозвратной утери.
- 5. Необходимо предусмотреть раздельный сбор с обязательным указанием срока хранения и передачи отходов, согласно п.2 ст. 320 Кодекса, а также указать какие отходы.

Департамента экологии по Акмолинской области

- 1. В целях исключения негативного влияния на земельные ресурсы при проведении работ соблюдать требования ст.238 Экологического Кодекса (далее Кодекс);
  - 2. Необходимо предусмотреть раздельный сбор отходов согласно ст. 320 Кодекса;
- 3. Предусмотреть природоохранные мероприятия в соответствии с Приложением 4 Кодекса в части охрана атмосферного воздуха, охраны земель, охрана от воздействия на прибрежные и водные экосистемы, животного и растительного мира, обращения с отходами;
- 4. Предусмотреть проведение работ по пылеподавлению согласно п.1 Приложения 4 к Кодексу;
- 5. Предусмотреть мероприятие по посадке зеленых насаждений согласно Приложения 4 к Кодексу;
- 6. При проведении работ учитывать розу ветров по отношению к ближайшему населенному пункту;
- 7. Соблюдать требования ст.224, 225 Кодекса, представить информацию о наличии или отсутствии подземных вод питьевого назначения на участке проведения работ;

- При дальнейшей разработке проектных материалов необходимо представить договора приема-передачи каждого отхода согласно требованиям п.6 ст.92 Кодекса;
- Согласно ранее проведенной Департаментом внеплановой проверки по поступившей жалобе от жителей с 06.11.2023 года по 10.11.2023 года: Предприятием не выполняется требование заключения государственной экологической экспертизы в части: 1. Отсутствует специальное место для хранения угля и золошлака (деревянный контейнер, открытый с двух сторон); 2. Отсутствует септик для сбора сточных вод, нет договора по откачке сточных вод, кроме того, все недогоревшие отходы (золошлак) складывается в овраг возле предприятия, что в дальнейшем может оказать инфекционное воздействие на почву и грунтовые воды. При дальнейшей разработке проектных материалов необходимо представить информацию касательно вышеуказанных нарушений;
- При дальнейшей разработке проектных материалов в проекте необходимо внести данные о печи инсинераторе, согласно требованиям СТ РК 3498-2019 «Опасные медицинские отходы. Требования к раздельному сбору, хранению, приему, транспортировке и утилизации (обезвреживанию)»;
- При проведении общественных слушаний необходимо соблюдать требования 11. ст.73 Кодекса, а также в соответствии с Правилами проведения общественных слушаний» утвержденных Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № 286;
- В отчете о возможных воздействия на окружающую среду необходимо указать технические характеристики установки по утилизации бытовых и медицинских отходов Веста Пир-2,0. Также необходимо представить паспорт. С целью соблюдения требований п.6 ст.50 Кодекса: «Принцип совместимости: реализация намечаемой деятельности или разрабатываемого документа не должна приводить к ухудшению качества жизни местного населения и условий осуществления других видов деятельности, в том числе в сферах сельского, водного и лесного хозяйств» при сжигании отходов необходимо соблюдать технические показатели установки, указанные в паспорте;
  - При проведении работ необходимо соблюдать требования ст. 336 Кодекса.

По результатам проведённых внеплановых проверок в отношении ТОО «АКЛЕР ГРУПП» в 2023–2024 годах:

Департаментом в период с 24 февраля по 2 марта 2023 года проведена внеплановая проверка по обращению местных жителей. В ходе инструментальных зафиксировано превышение нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) на источнике № 0001 по следующим загрязняющим веществам: (диоксид азота, оксид азота, диоксид серы, оксид углерода).

По результатам проверки ТОО «АКЛЕР ГРУПП» привлечено к административной ответственности по части 1 статьи 328 КоАП РК в виде штрафа. Также выдано предписание об устранении нарушений.

- В последующем, на основании поступившего обращения по факту загрязнения атмосферного воздуха, в период с 6 по 10 ноября 2023 года проведена очередная внеплановая проверка. В ходе проверки выявлены следующие нарушения:
  - невыполнение условий, предусмотренных экологическим разрешением;
- невыполнение требований, содержащихся в заключении государственной экологической экспертизы.
- результатам данной проверки субъект привлечён к административной ответственности по: части 1 статьи 326 КоАП РК — за нарушение условий экологического разрешения; части 2 статьи 332 КоАП РК — за невыполнение требований заключения ГЭЭ.

Также выдано обязательное для исполнения предписание.

связи с выявленными нарушениями, Управлением природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области подано исковое заявление об отзыве положительного заключения государственной экологической экспертизы.

Постановлением судебной коллегии по гражданским делам суда города Астаны от 16 января 2024 года решение Специализированного межрайонного экономического суда города Астаны от 22 ноября 2023 года об отзыве разрешения на эмиссии в окружающую среду (для объектов II и III категории) и заключения государственной экологической экспертизы на проект «Оценка воздействия на окружающую среду» Установка по утилизации бытовых и медицинских отходов № KZ29VCZ00866758 от 31.03.2021 года оставлено без изменения.

Дополнительно, на основании обращения гражданина Садвокасова Н.К., в период с 30 июля по 1 августа 2024 года была проведена очередная внеплановая проверка. В ходе проверки установлено, что ТОО «АКЛЕР ГРУПП» осуществляет производственную деятельность без экологического разрешения. По данному факту субъект привлечён к административной ответственности по части 1 статьи 328 КоАП РК, наложен штраф в размере 60 332 тенге, который впоследствии был оплачен.

За период 2023–2024 годов по итогам трёх внеплановых проверок, проведённых по обращениям населения, подтверждены многократные грубые нарушения экологического законодательства.

Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Акмолинской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля:

Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Акмолинской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан (далее - Департамент) касательно копии заявления о намечаемой деятельности с материалами ТОО «АКЛЕР ГРУПП» за № KZ40RYS01205458 от 16.06.2025 г. сообщает следующее.

В соответствии с Кодексом Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» (далее - Кодекс), приказа Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-336/2020 «О некоторых вопросах оказания государственных услуг в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения» должностные лица Департамента и его территориальных подразделений выдают санитарно-эпидемиологическое заключение на проекты:

- 1) нормативной документации по обоснованию по предельно допустимым выбросам;
- 2) предельно допустимым сбросам вредных веществ и физических факторов в окружающую среду;
  - 3) зонам санитарной охраны;
- 4) а также устанавливают (изменяют) санитарно-защитные зоны (далее СЗЗ) действующих объектов, по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы проектов обоснования СЗЗ.

Общее описание видов намечаемой деятельности, и их классификация согласно приложению 1 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее - Кодекс) Установка по утилизации бытовых и медицинских отходов Веста Пир -2,0, расположенная по адресу: Акмолинская область, Целиноградский район, Софиевский сельский округ, 746 — промышленная зона. Согласно ЭК РК Приложение 1, Раздел 1 .п.6. Управление отходами: п.п. 6.1. объекты по удалению опасных отходов путем сжигания (инсинерации), химической обработки или захоронения на полигоне - для предприятия проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательным. Согласно Приложению 1 к ЭК РК от 2 января 2021 года №400-VI 3РК относится к Разделу 2, п. 6.1 «объекты, на которых осуществляются операции по удалению или восстановлению опасных отходов, с производительностью 500 тонн в год и более» для которых проведение процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности является обязательным Согласно ЭК РК Приложение 2, Раздел 2, п.п. 6.2. «объекты, на которых осуществляются операции по удалению или восстановлению опасных отходов, с производительностью 250 тонн в год и более», предприятие относится к 2 категории.

Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, обоснование выбора места и возможностях выбора других мест Объект расположен Акмолинская область, Целиноградский район, Софиевский сельский округ,746 - промышленная зона. Географические координаты места расположения деятельности - 51°25'27.37"С, 71°47'27.72"В. Ближайшая жилая зона — с.Жабай (бывшая Миновка) на расстоянии 5 км в юго-восточном направлении, с. Софиевка на расстоянии 5,3 км в юго-западном направлении. Данное предприятие существует в настоящее время, возможность выбора других мест, в данном случае является безальтернативным.

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2:

-мусоро(отходо) сжигательные, мусоро(отходо) сортировочные и мусоро(отходо) перерабатывающие объекты мощностью до 40000 тонн в год- C33 500 м, II класс опасности.

- объекты по сжиганию медицинских отходов on 120 килограмм в час- C33 500 м, II класс опасности.
- объекты по сжиганию медицинских отходов до 120 килограмм в час- C33 300 м, III класс опасности.

Критерием для определения размера СЗЗ является одновременное соблюдение следующих условий: не превышение на ее внешней границе и за ее пределами концентрации загрязняющих веществ ПДК по максимально разовым и среднесуточным показателям или ориентировочный безопасный уровень воздействия (далее — ОБУВ) для атмосферного воздуха населенных мест и (или) ПДУ физического воздействия, а также результаты оценки риска для жизни и здоровья населения (для объектов I и II класса опасности).

СЗЗ устанавливается вокруг объектов, являющихся объектами (источниками) воздействия на среду обитания и здоровье человека, с целью обеспечения безопасности населения, размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами.

Объектами (источниками) воздействия на среду обитания и здоровье человека являются объекты, для которых уровни создаваемого загрязнения за пределами территории (промышленной площадки) объекта превышают 0.1 предельно-допустимую концентрацию (далее – ПДК) и (или) предельно-допустимый уровень (далее – ПДУ) или вклад в загрязнение жилых зон превышает 0.1 ПДК.

Для открытых стоянок легковых автомобилей (паркингов), гаражей, моек легковых автомобилей, объектов по ремонту и (или) техническому обслуживанию легковых автомобилей; объектов воздушных линий электропередач (далее — ВЛЭ); подземных и наземных магистральных газопроводов, не содержащих сероводород; трубопроводов для сжиженных углеводородных газов; магистральных трубопроводов для транспортирования нефти; компрессорных и нефтеперекачивающих станций; убойных пунктов и убойных площадок создаются минимальные санитарные разрывы.

Минимальные санитарные разрывы для подземных и наземных магистральных газопроводов, не содержащих сероводород, приведены в приложении 3 к настоящим Санитарным правилам.

Минимальные санитарные разрывы от трубопроводов для сжиженных углеводородных газов, приведены в приложении 4 к настоящим Санитарным правилам.

С33 обосновывается проектом С33, с расчетами ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха (с учетом фоновых концентраций) и уровней физического воздействия на атмосферный воздух и подтверждается результатами натурных исследований и измерений.

Предварительные (расчетные) размеры C33 для новых, проектируемых и действующих объектов устанавливаются согласно приложению 1 к настоящим Санитарным правилам, с разработкой проектной документации по установлению C33.

Предварительная (расчетная) СЗЗ для проектируемых объектов устанавливается экспертами, аттестованными в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в составе комплексной вневедомственной экспертизы.

Установленная (окончательная) СЗЗ, определяется на основании годичного цикла натурных исследований для подтверждения расчетных параметров (ежеквартально по приоритетным показателям, в зависимости от специфики производственной деятельности на соответствие по среднесуточным и максимально-разовым концентрациям) и уровням физического воздействия (шум, вибрация, ЭМП, при наличии источника) на границе СЗЗ объекта и за его пределами (ежеквартально) в течении года, с получением санитарно-эпидемиологического заключения.

В срок не более одного года со дня ввода объекта в эксплуатацию, хозяйствующий субъект соответствующего объекта обеспечивает проведение исследований (измерений) атмосферного воздуха, уровней физического и (или) биологического воздействия на атмосферный воздух для подтверждения предварительного (расчетного) СЗЗ.

Объекты, являющиеся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, отделяются СЗЗ от производственного объекта до жилой застройки, ландшафтнорекреационных зон, площадей (зон) отдыха, территорий курортов, санаториев, домов отдыха, стационарных лечебно-профилактических и оздоровительных организаций, спортивных организаций, детских площадок, образовательных и детских организаций, территорий садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков.

Необходимо соблюдать следующие санитарно – гигиенические требования:

- установление и соблюдение предварительного и окончательного размера санитарно защитной зоны;
- к зданиям и сооружениям производственного назначения Санитарных правил от 3 августа 2021 года № ҚР ДСМ-72 «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения»;
- требования Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020;
- в части организации производственного контроля на границе санитарно-защитной зоны (далее СЗЗ) и в зоне влияния объекта, на рабочих местах, на территории (производственной площадке), с целью оценки влияния производства на человека и его здоровье Санитарных правил от 7 апреля 2023 года № 62 «Санитарно-эпидемиологические требования к осуществлению производственного контроля»;
- своевременное прохождение периодических медицинских осмотров работающего персонала согласно приказа и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 октября 2020 года № ҚР ДСМ-131/2020 «Об утверждении целевых групп лиц, подлежащих обязательным медицинским осмотрам, а также правил и периодичности их проведения, объема лабораторных и функциональных исследований, медицинских противопоказаний, перечня вредных и (или) опасных производственных факторов, профессий и работ, при выполнении которых проводятся предварительные обязательные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические обязательные медицинские осмотры и правил оказания государственной услуги «Прохождение предварительных обязательных медицинских осмотров».
- соблюдение требований Санитарных правил от 20 февраля 2023 года № 26 «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов».

- соблюдение гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15, гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-71, гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70, гигиенических нормативов показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурнобытового водопользования, утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 24 ноября 2022 года № ҚР ДСМ-138.

Данные предложения и замечания не относятся к оказанию государственной услуги, и не устанавливают размер санитарно – защитной зоны.

В соответствии со ст. 20 Кодекса РК «О здоровье народа и системе здравоохранения» санитарно-эпидемиологическое заключение выдается государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения или структурным подразделением иных государственных органов, осуществляющих деятельность в сфере санитарноэпидемиологического благополучия населения, на основании результатов разрешительного контроля соответствия заявителя квалификационным или разрешительным требованиям до разрешения И (или) приложения разрешению и (или) К эпидемиологической экспертизы на основании проектов по установлению расчетных (предварительных) и установленных (окончательных) санитарно-защитных зон.

Комитет по регулированию, охране и использованию водных ресурсов МВРИ РК:

Комитет по регулированию, охране и использованию водных ресурсов рассматривает вышеуказанное письмо ТОО «АКЛЕР ГРУПП» по представлению предложений и замечаний к проекту отчета о возможном воздействии и сообщает следующее.

Планируемая деятельность предусматривает установку установки по утилизации бытовых и медицинских отходов, расположенной по адресу: Акмолинская область, Целиноградский район, Софиевский сельский округ, 746 - промзона.

Согласно представленным данным, ближайшим к проектируемому участку водным объектом является озеро Тастыколь на расстоянии около 3500 м.

На сегодняшний день водоохранные зоны и полосы озера Тастыколь не установлены.

В соответствии с приказом Министра водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан от 9 июня 2025 года № 120-ОД «Об утверждении Правил установления водоохранных зон и полос», для наливных водохранилищ и озер минимальная ширина водоохранной зоны устанавливается при акватории водоема до двух квадратных километров - триста метров и при акватории более двух квадратных километров - пятьсот метров.

Соответственно, проектируемый участок расположен водоохранной зоны и полосы озера Тастыколь.

На основании вышеизложенного, сообщает об отсутствии предложений и замечаний со стороны Комитета.

Кроме того, в соответствии с пунктом 5 статьи 92 Водного кодекса Республики Казахстан на проведение операций по недропользованию в пределах источников и участков подземных вод, используемых или могильников радиоактивных и химических отходов, кладбищ, скотомогильников (биотермических ям) и других объектов, влияющих на состояние подземных вод размещение запрещается.

В этой связи, Вам необходимо обратиться в уполномоченные органы по изучению недр для определения наличия подземных вод питьевого качества на территории планируемого участка

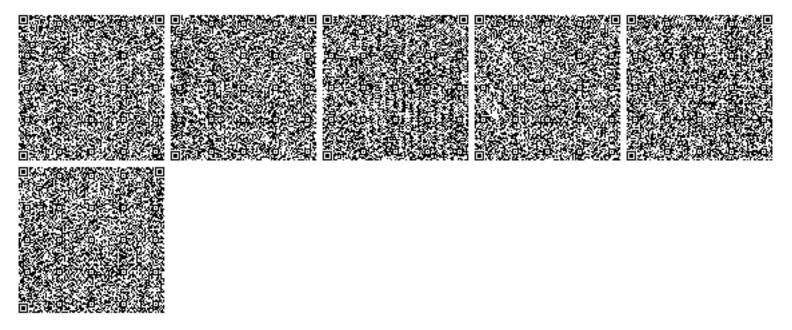
## Заместитель Председателя

А. Бекмухаметов

Исп.: У.Альмагамбетова 74-03-580

## Заместитель председателя

## Бекмухаметов Алибек Муратович





Приложение 7

#### РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения № 0001/001

Установка ПИР-2,0. Сжигание медицинских отходов

**Литература**: Методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от установок для термической утилизации (путем сжигания) медицинских отходов

«Медицинские отходы можно определить как «характерные медицинские отходы» и «другие медицинские отходы». Характерные медицинские отходы включают анатомические останки человеческого организма и части органов, отходы, разлагаемые бактериями, вирусами и грибками, а также значительные количества крови. Процесс сжигания медицинских отходов является источником образования загрязняющих веществ. Самые значимые загрязняющие вещества, высвобождающиеся во время процесса сжигания: серы оксиды (SOx), азота оксиды (NOx), углерода оксид (CO), углерода диоксид (CO₂) и азота закись (N₂O).

Выбросы загрязняющих веществ при сжигании медицинских рассчитываются по формулам:

· годовые выбросы:

$$M_{zoo} = \frac{C \cdot m}{3}$$
, т/год (4.1)

· максимальные выбросы загрязняющего вещества:

$$M_{CEK} = \frac{M_{200} \cdot 10^6}{3600 \cdot T}, r/c$$
(4.2)

где C - удельное количество выбросов загрязняющего вещества, отходящего от стационарного источника, г/кг веса сжигаемых медицинских отходов (таблица 4.1);

 $m_{e}$  – общий вес сжигаемых медицинских отходов, 1007,4 т/год;

 $m_3$  –вес сжигаемых медицинских отходов за одну полную загрузку, 115,0 кг/полная загрузка;

T - фактическое время работы, затраченное на осуществление технологического процесса, <u>8760</u> ч/год;

t – время, затраченное на осуществление технологического процесса на одну полную загрузку, 1 ч.

Загрязняющее вещество	Удельный выброс, г/кг, С
Азота (IV) диоксид	0,00112
Азота (II) оксид	0,000182
Углерод оксид	0,0028
Серы диоксид	0,0014
Ртуть (II) оксид /в пересчете на ртуть/	8,0
Взвешенные вещества диаметром менее 100 мкм (TSP)	0,0005
Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	13,0
Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1
Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1,3
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/	4,7
Медь (II) оксид /в пересчете на медь/	2,6
Никель оксид /в пересчете на никель/	0,4
Диоксины /в пересчете на 2,3,7,8-тетрахлордибензо-1,4-диоксин/	0,000003

#### **Азота (IV) диоксид (0301)**

 $M_{rod}$ = 0,00112\*1007,4\_/1000 =0,001128 т/год

 $M_{\text{сек}} = 0.001128*10^6/3600*8760=0.0000357 \text{ г/сек}$ 

## Азота (II) оксид (0304)

 $M_{rod}$ = 0,000182\*1007,4/1000 =0,000183 т/год  $M_{cek}$  = 0,000183 \*10<sup>6</sup>/3600\*8760=0,0000058 г/сек

## Уг<u>лерод оксид (0337)</u>

 $M_{rod}$ = 0,0028\*1007,4/1000 =0,00282 т/год  $M_{cek}$  = 0, 00282 \*10<sup>6</sup>/3600\*8760=0,000089 г/сек

## Серы диоксид (0330)

 $M_{rod}$ = 0,0014\*1007,4/1000 =0,00141 т/год  $M_{cek}$  = 0,00141 \*10 $^6$ /3600\*8760=0,0000447 г/сек

#### Взвешенные вещества(2902)

 $M_{rog}$ = 0,0005\*1007,4/1000 =0,0005037 т/год  $M_{cek}$  = 0,0005037\*10 $^6$ /3600\*8760=0,000016 г/сек

## <u>Свинец и его неорганические соединения (0184)</u>

 $M_{rod}$ = 13\*1007,4/1000 =13,0962 т/год  $M_{cek}$  = 13,0962\*10 $^6$ /3600\*8760=0,415 г/сек

## <u>Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/ (0133)</u>

 $M_{rod}$ = 1\*1007,4/1000 =1,0 т/год  $M_{cek}$  = 1,0\*10<sup>6</sup>/3600\*8760=0,0317 г/сек

## Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (0325)

 $M_{rog}$ = 1,3\*1007,4/1000 =1,3096 т/год  $M_{cek}$  = 1,3096\*10 $^6$ /3600\*4000=0,0415 г/сек

#### Хром /в пересчете на хром/ (0203)

 $M_{\text{год}}$ = 4,7\*1007,4/1000 =4,7348 т/год  $M_{\text{сек}}$  = 4,7348\*10<sup>6</sup>/3600\*8760=0,15 г/сек

#### Медь(II) оксид /в пересчете на медь/ (0146)

 $M_{rod}$ = 2,6\*360,0/1000 =2,62 т/год  $M_{cek}$  = 2,62\*10<sup>6</sup>/3600\*8760=0,083 г/сек

#### Никель оксид /в пересчете на никель/ (0164)

 $M_{rod}$ = 0,4\*1007,4\_0/1000 =0,403 т/год  $M_{cek}$  = 0,403\*10<sup>6</sup>/3600\*8760=0,0128 г/сек

## Диоксины /в пересчете на 2,3,7,8-тетрахлордибензо-1,4-диоксин (3620)

 $M_{rog}$ = 0,000003\*1007,4\_0/1000 =0,0000011 т/год  $M_{cek}$  = 0,00000302\*10<sup>6</sup>/3600\*8760=0,000000096 г/сек

Код ЗВ	Наименование	Мсек (безочистки)	Мгод (без очистки)	Мсек (с очисткой)	Мгод (с очисткой)
0301	Азота (IV) диоксид	0,0000357	0,001128	0,0000107	0,0003384
0304	Азота (II) оксид	0,0000058	0,000183	0,0000017	0,0000549
0337	Углерод оксид	0,000089	0,00282	0,0000267	0,000846
0330	Серы диоксид	0,0000447	0,00141	0,0000134	0,000423
2902	Взвешенные вещества	0,000016	0,0005037	0,0000048	0,00015111
0184	Свинец и его неорганические соединения	0,415	13,0962	0,1245	3,92886
0133	Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	0,0317	1,0	0,00951	0,3

# Товарищество с ограниченной ответственностью «Республиканский центр охраны труда и экологии «РҰҚСАТ»

Код ЗВ	Наименование	Мсек (безочистки)	Мгод (без очистки)	Мсек (с очисткой)	Мгод (с очисткой)
0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	0,0415	1,3096	0,01245	0,39288
0203	Хром /в пересчете на хром/	0,15	4,7348	0,045	1,42044
0146	Медь(II) оксид /в пересчете на медь/	0,083	2,62	0,0249	0,786
0164	Никель оксид /в пересчете на никель/	0,0128	0,403	0,00384	0,1209
3620	3620 Диоксины /в пересчете на 2,3,7,8-тетрахлордибензо-1,4-диоксин		0,0000011	0,00000003	0,00000033
Обі	щий объем выбросов 3В от источника:	0,734191296	23,1696458	0,22025733	6,95089374

 Источник загрязнения №
 0001

 Источник выделения №
 002

Сжигание жидкого топлива в печи

Технические характеристики котла

Номинальная теплопроизводительность котла, кВт -					
Номинальный массовый расход топлива, кг/ч -	847				
КПД котла при полной нагрузке, % -					
Температура отработанных газов, °C -					

## Характеристика топлива

Плотность при стандарт.условиях, кг/м³ -	890
Низшая теплота сгорания, Qi, МДж/кг-	45
Зольность топлива на рабочую массу, Аг, % -	0,02
Содержание серы в топливе, Sr, -	0,25
Массовая доля сероводорода [H2S]	-
Перевод низшей теплоты сгорания МДж/кг на кВт/кг -	12,5
Максимально-разовый расход топлива, В, (г/с) -	7,22
Валовый расход топлива резервного котла, В, (т/год) -	1,7

### Вспомоглательные величины для расчета:

	χ	η	η'so <sub>2</sub>	η"so <sub>2</sub>	$q_3$
Отработанное масло	0,01	0	0,02	0	0,5
	R	$q_4$	C <sub>co</sub>	K <sub>NO</sub>	β
Отработанное масло	0,65	0,5	14,625	0,11	0

## Итого выбросы составят:

There balepoesi cocrabin.								
Wa =	Примоси	ист.0001						
Код	Примесь	г/сек	т/год					
0301	Азота диоксид	0,028591	0,006732					
0304	Азота оксид	0,004646	0,001094					
0330	Сера диоксид	0,035378	0,008330					
0337	Углерод оксид	0,105065	0,024738					
0328 Углерод (сажа)		0,001444	0,000340					
Общий объем выбро	0,175124	0,041234						

# Товарищество с ограниченной ответственностью «Республиканский центр охраны труда и экологии «РҰҚСАТ»

Источн	ник загрязнения №	6002	
	ник выделения №	001	
Откры	тый склад золы		
	•	тивов выбросов от неорганизованных источников. Приложен жающей среды и водных ресурсов РК от 12.06.2014 г. №221-Ө	ue №8
Общиі	и́ объем выбросов ог	пределяется по формуле 1:	
q=A+B	$= (K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_4 \times K_5 \times K$	$_{7}$ ×G×10 <sup>6</sup> ×B') / 3600+(K <sub>3</sub> ×K <sub>4</sub> ×K <sub>5</sub> ×K <sub>6</sub> ×K <sub>7</sub> ×q'×F), r/c	
q <sub>год</sub> =А	$+B = (K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times K_5)$	×K <sub>7</sub> ×Gгод×В')+((K <sub>3</sub> ×K <sub>4</sub> ×K <sub>5</sub> ×K <sub>6</sub> ×K <sub>7</sub> ×q'×F)/10 <sup>6</sup> ×3600×8760), т/год	
		тке (ссыпка, перевалка, перемещение) материала;	
В - выб	бросы при статическ	ом хранении материала;	
К <sub>1</sub> - ве	совая доля пылевой	фракции в материале, табл. 1 -	0,06
К <sub>2</sub> - до	ля пыли, переходящ	ая в аэрозоль, табл. 1 -	0,04
К <sub>3</sub> - ко	эффициент, учитыва	ющий местные метеоусловия, табл. 2 -	1,2
К <sub>4</sub> - ко	эффициент, учитыва	ющий степень защищенности узла, табл. 3 -	1
K <sub>5</sub> - ко	эффициент, учитыва	ющий влажность материала, табл. 3 -	0,8
K <sub>6</sub> — ко	эффициент, учитыва	ющий профиль материала, принимается от 1,3 до 1,6 -	1,3
K <sub>7</sub> − ко	эффициент, учитыва	ющий крупность материала, табл. 5 -	0,8
F - пов	ерность пыления в п	ıлане, м² -	30
. ,		пылящей поверхности (табл.3.1.1 Методика расчета выбросов иятий по производству строительных материалов), г/м²×с -	0,002
Gгод -	суммарное количес	тво перерабатываемого материала, т/год -	87,5
G - cyn	марное количество	перерабатываемого материала, т/час -	0,005
В' - коз	эффициент <i>,</i> учитыван	ощий высоту пересыпки, табл. 7	0,4
		онного оседания (п.2.3 Методика расчета выбросов 3В в	0,4
		и́ по производству строительных материалов) -	٥, .
	мальный разовый в	•	
A =	0,00041	г/с при разгрузке золы на склад	
B =	0,023962	г/с при статичном хранении золы на складе	
	ый выброс	7/20 5 FDM 2007DM040 20 FL LV0 6V-75 F	
A =	0,025805	т/год при разгрузке золы на склад	
B =	0,755653	т/год при статичном хранении золы на складе	

ИТОГО выбросы по источнику 6001/001 составят:

Код ЗВ	Наименование 3В	г/сек	т/год
2908	Пыль неорг. 70-20% SiO <sub>2</sub>	0,024372	0,781458

Товарищество с ограниченной ответственностью «Республиканский центр охраны труда и экологии
«P¥KCAT»

Приложение 8

Результаты расчета рассеивания максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ на период эксплуатации

1. Общие сведения.

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск Расчет выполнен TOO "Республиканский центр охраны труда и экологии Руксат"

| Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета

| на программу: письмо № 140-09213/20и от 30.11.2020

2. Параметры города

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Название: Акмолинская область

Коэффициент А = 200

Скорость ветра Ump = 12.0 m/cСредняя скорость ветра = 5.0 м/с Температура летняя = 26.5 град.С Температура зимняя =-20.9 град.С

Коэффициент рельефа = 1.00 Площадь города = 0.0 кв.км

Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

Город :022 Акмолинская область.

:0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет. Объект

Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:40

Примесь :0133 - Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/ (295) ПДКм.р для примеси 0133 = 0.003 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

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

Код |Тип| H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 |Alf| F | KP |Ди| Выброс <06~П>~<Nc>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~|~~~|~~~|~~~ 0.47 4.27 0.7400 500.0 000401 0001 T 9.0 510 -80 3.0 1.000 0 0,019

#### 4. Расчетные параметры См, Им, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

:022 Акмолинская область. Город

Объект :0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:40

Сезон

.22 гасч. год. 2224 (сп) гасчет проводился: :ЛЕТО (температура воздуха 26,5 град.С) :0133 - Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/ (295) Примесь ПДКм.р для примеси 0133 = 0.003 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

1	Исл	гочники_			I	Их рас	четны	е пара	аметры	oI	
Номер	Код	1	M	Тип	(	Cm		Um		Xm	
-n/n- <	об-п>-<ис	:>		-	· -[долі	и ПДК]	-   [	м/c]	-	-[м]	1
1  0	00401 000	01  0	.00476	T	1.4	440272		2.33		54.7	1
~~~~~	~~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~	.~~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~~	
Сум	марный Мо	0 = F	.00190	r/c							
Сум	ма См по	всем ис	точника	ам =	1.4	440272	доле	й ПДК			
											1
	Средневз	ввешенна	я опасн	ная ск	орость	ветра	=	2.33 1	M/C		
1											١

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

Город :022 Акмолинская область.

:0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет.

:2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет : :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С) Вар.расч. :2 Расчет проводился 12.06.2024 10:40

:0133 - Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/ (295) ПДКм.р для примеси 0133 = 0.003 мг/м3 (=10ПДКс.с.) Примесь

#### Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 10800х6200 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град. Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 2.33 м/с

### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

Город :022 Акмолинская область.

Тород 1022 Акмолинская областв.
Объект :0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:40
Примесь :0133 - Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/ (295)
ПДКм.р для примеси 0133 = 0.003 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 232

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град. Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Координаты точки : X = 5248.0 м, Y = -1260.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Сs= 0.0024934 доли ПДКмр| 0.0000075 мг/м3 | 

Достигается при опасном направлении 284 град. и скорости ветра 0.58 м/с

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

			DIVIE	дды_источии	IKOB			
Hom.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в	%∣ Сум.	%  Коэф.влияния	I
<0	Об−П>-<Ис	:>	M-(Mq) -	-С[доли ПДК	[]	-	-  b=C/M	
1  00	00401 000	)1  T  0.	.019000000	0.002493	100.0	100.0	0.656170130	
			В сумме =	0.002493	100.0			
~~~~~~	. ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~	. ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~		. ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~			~~~~~~~~~~~~~	~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :022 Акмолинская область.
Объект :0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет.

Вар.расч.:2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:40 Примесь :0133 - Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/ (295) ПДКм.р для примеси 0133 = 0.003 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 66

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град. Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмp) м/с

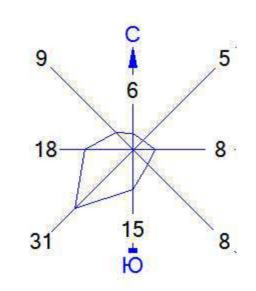
Результаты расчета в точке максимума  $\,$  ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014  $\,$  Координаты точки : X=  $\,$  722.0 м, Y=  $\,$  -291.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3799398 доли ПДКмр| 0.0011398 мг/м3 | 

Достигается при опасном направлении 315 град. и скорости ветра 4.09 м/с

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

Hom.	Код	Тип	Выброс	I Вклад	Вклад в	88  Cym.	%  Ko	винкипа.фе	T
<	Эб−П>-<Ис		-					- b=C/M	
1 1 10	00401 000	)1  T  0	.019000000	0.37994	0   100.0	1 100.0	) i 9	9.9841537	i
i			B cvmme :	= 0.37994	0 100.0				i
~~~~~~	~~~~~~	. ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~	0			. ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~	. ~ ~ ~ ~	~~~~~~~~	~~

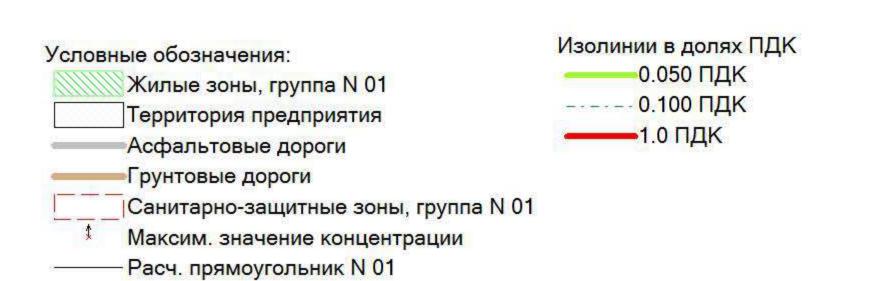


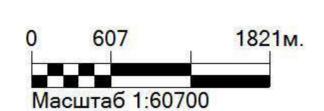
Объект: 0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет Вар.№ 2

ПК ЭРА v3.0 Модель: MPK-2014

0133 Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/ (295)







Макс концентрация 1.2080053 ПДК достигается в точке x= 419 y= -88 При опасном направлении 85° и опасной скорости ветра 2.66 м/с Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10800 м, высота 6200 м, шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 109\*63 Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников. ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Город :022 Акмолинская область. :0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет. Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:40 Примесь :0146 - Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/ (329) ПДКм.р для примеси 0146 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКс.с.) Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников Y2 |Alf| F | KP |Ди| Выброс 3.0 1.000 0 0.00496 4. Расчетные параметры См, Uм, Xм ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014 Город :022 Акмолинская область. :0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет. Объект :2 Расч. год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:40 :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С) Вар.расч. :2 :0146 — Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/ (329) ПДКм.р для примеси 0146 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКс.с.) Примесь |\_\_\_\_Их расчетные параметры Источники 0.193300 | 2.33 | 54.7 Суммарный Mq = 0.0496 г/с Сумма См по всем источникам = 0.193300 долей ПДК Средневзвешенная опасная скорость ветра = 2.33 м/с 5. Управляющие параметры расчета ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014 Город :022 Акмолинская область. Объект :0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет. Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:40 :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С) Сезон :0146 - Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/ (329) Примесь ПДКм.р для примеси 0146 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКс.с.) Фоновая концентрация не запана Расчет по прямоугольнику 001 : 10800х6200 с шагом 100 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град. Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 2.33 м/с 8. Результаты расчета по жилой застройке. ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Город :022 Акмолинская область. :0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет. Объект Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:40 Примесь :0146 - Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/ (329) ПДКм.р для примеси 0146 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКс.с.) Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001 Всего просчитано точек: 232 Фоновая концентрация не задана Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град. Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Координаты точки : X = 5248.0 м, Y = -1260.0 м0.0003346 доли ПДКмр| Максимальная суммарная концентрация | Сs=

0.0000067 мг/м3

Достигается при опасном направлении 284 град. и скорости ветра 0.58 м/с

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

			DIVIA	ды_источии	IKOB		
Hom.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %∣	Коэф.влияния
<0	Об−П>-<Ис	:>	M-(Mq)	С[доли ПДК	(]		b=C/M
1  00	00401 000	)1  T  0.	049600000	0.000335	5   100.0	100.0	0.098425515
			В сумме =	0.000335	100.0		1

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014 Город :022 Акмолинская область.

:0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:40 Примесь :0146 - Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/ (329) ПДКм.р для примеси 0146 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

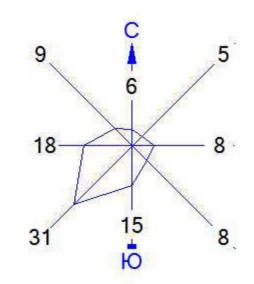
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 66 Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град. Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до  $12.0\,\mathrm{(Ump)}$  м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Координаты точки : X= 722.0 м, Y= -291.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0509919 доли ПДКмр| 0.0010198 мг/м3 | 

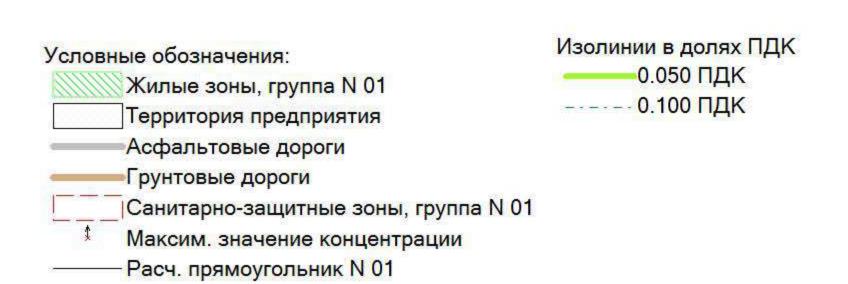


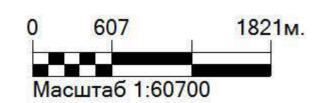
Объект: 0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет Вар.№ 2

ПК ЭРА v3.0 Модель: MPK-2014

0146 Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/ (329)







Макс концентрация 0.162127 ПДК достигается в точке x= 419 y= -88 При опасном направлении 85° и опасной скорости ветра 2.66 м/с Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10800 м, высота 6200 м, шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 109\*63 Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников. ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Город :022 Акмолинская область. :0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет. Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:40 Примесь :0164 - Никель оксид /в пересчете на никель/ (420) ПДКм.р для примеси 0164 = 0.01 мг/м3 (=10ПДКс.с.) Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников 3.0 1.000 0 0.0076104 4. Расчетные параметры См, Uм, Xм ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014 Город :022 Акмолинская область. :0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет. Объект . 12 Расч. год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:40 :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С) Вар.расч. :2 Примесь :0164 - Никель оксид /в пересчете на никель/ (420) ПДКм.р для примеси 0164 = 0.01 мг/м3 (=10ПДКс.с.) |\_\_\_\_Их расчетные параметры\_ Источники 0.865346 | 2.33 | 54.7 Суммарный Мq = 0.007610 г/с Сумма См по всем источникам = 0.865346 долей ПЛК Средневзвешенная опасная скорость ветра = 2.33 м/с 5. Управляющие параметры расчета ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Город :022 Акмолинская область. Объект :0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет. Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:40 :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С) Сезон :0164 - Никель оксид /в пересчете на никель/ (420) Примесь ПДКм.р для примеси 0164 = 0.01 мг/м3 (=10ПДКс.с.) Фоновая концентрация не запана

Расчет по прямоугольнику 001 : 10800х6200 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град. Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 2.33 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Город :022 Акмолинская область.

:0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет. Объект

Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:40 Примесь :0164 - Никель оксид /в пересчете на никель/ (420)

ПДКм.р для примеси 0164 = 0.01 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 232

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град. Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Результаты расчета в точке максимума Координаты точки : X = 5248.0 м, Y = -1260.0 м

0.0014981 доли ПДКмр| Максимальная суммарная концентрация | Сs= 0.0000150 мг/м3

Достигается при опасном направлении 284 град.

и скорости ветра 0.58 м/с

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

Hom.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%  Су	м. %  Коэф.влияния
<0	б-П>-<Ис	>	-M-(Mq) -C	[доли ПДК]		b=C/M
1  00	0401 000	1   T	0.007610	0.001498	100.0   10	0.0   0.196851015
			В сумме =	0.001498	100.0	1
~~~~~~	~~~~~~	~~~~~~	~~~~~~~~~	~~~~~~~		~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Город :022 Акмолинская область.

:0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился : Примесь :0164 - Никель оксид /в пересчете на никель/ (420) ПДКм.р для примеси 0164 = 0.01 мг/м3 (=10ПДКс.с.) Расчет проводился 12.06.2024 10:40

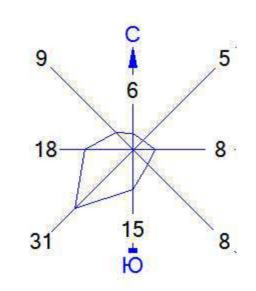
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 66 Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град. Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Координаты точки : X= 722.0 м, Y= -291.0 м

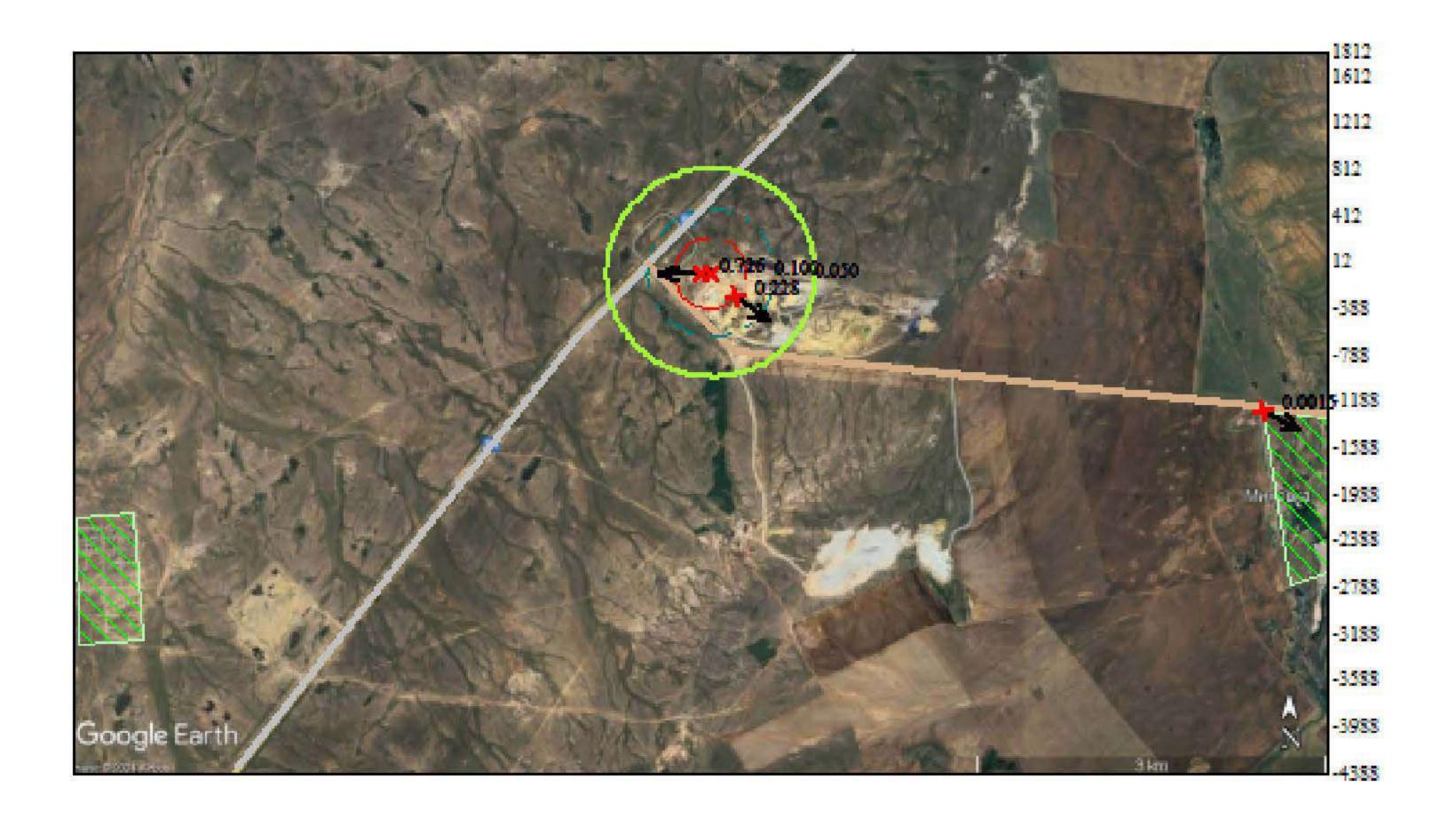
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2282758 доли ПДКмр| 0.0022828 мг/м3 | 

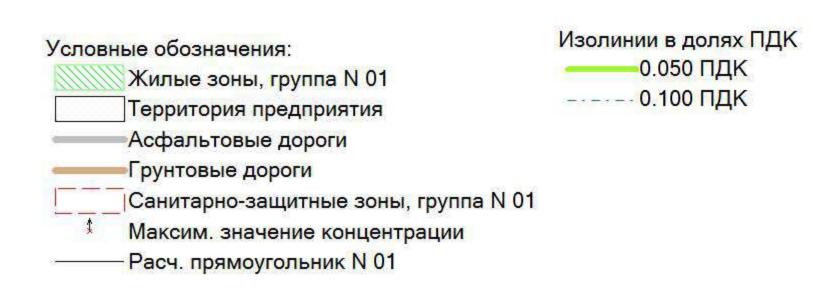


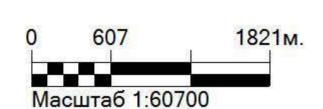
Объект: 0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет Вар.№ 2

ПК ЭРА v3.0 Модель: MPK-2014

0164 Никель оксид /в пересчете на никель/ (420)







Макс концентрация 0.7257949 ПДК достигается в точке x= 419 y= -88 При опасном направлении 85° и опасной скорости ветра 2.66 м/с Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10800 м, высота 6200 м, шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 109\*63 Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников. ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Город :022 Акмолинская область. :0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет. Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:40 Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) ПДКм.р для примеси 0184 = 0.001 мг/м3 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников Y2 |Alf| F | KP |Ди| Выброс 3.0 1.000 0 0.2472 4. Расчетные параметры См, Uм, Xм ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014 Город :022 Акмолинская область. :0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет. Объект :2 Расч. год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:40 :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С) Вар.расч. :2 Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) ПДКм.р для примеси 0184 = 0.001 мг/м3 \_|\_\_\_\_Их расчетные параметры\_ Источники 3.547618 | 2.33 | 54.7 Суммарный Mq = 0.2472 г/с Сумма См по всем источникам = 3.547618 долей ПЛК Средневзвешенная опасная скорость ветра = 2.33 м/с 5. Управляющие параметры расчета ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014 Город :022 Акмолинская область. Объект :0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет. Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:40 :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С) Сезон :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) Примесь ПДКм.р для примеси 0184 = 0.001 мг/м3 Фоновая концентрация не запана Расчет по прямоугольнику 001 : 10800х6200 с шагом 100 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град. Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 2.33 м/с 8. Результаты расчета по жилой застройке. ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Город :022 Акмолинская область.

:0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет. Объект

Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:40 Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)

ПДКм.р для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001 Всего просчитано точек: 232

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Ump) м/с

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Результаты расчета в точке максимума

Координаты точки : X = 5248.0 м, Y = -1260.0 м

0.0061418 доли ПДКмр| Максимальная суммарная концентрация | Сs= 0.0000061 мг/м3

Достигается при опасном направлении 284 град.

и скорости ветра 0.58 м/с

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

Hom.	Код	Тип	Выброс		Вклад	∣Вклад в%	Сум.	용	Коэф.влияния
<06	-U>- <nc< td=""><td>&gt;    </td><td>-M- (Mq)</td><td> -C[</td><td>доли ПДК]</td><td> </td><td> </td><td> -</td><td> b=C/M </td></nc<>	>	-M- (Mq)	-C[	доли ПДК]			-	b=C/M
1 1 1000	401 0001	1  T  0.	2472		0.006142	100.0	100.0	) (	1.9685103
1			В сумме	=	0.006142	100.0			
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~									

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014 Город :022 Акмолинская область.

:0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:40 Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) ПДКм.р для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

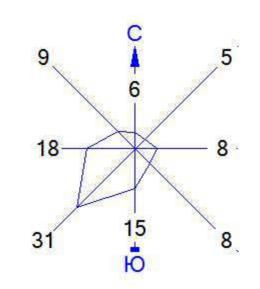
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 66 Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град. Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Координаты точки : X= 722.0 м, Y= -291.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.9358516 доли ПДКмр| 0.0009359 мг/м3 | 



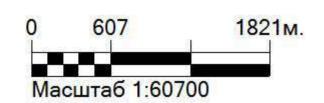
Объект: 0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет Вар.№ 2

ПК ЭРА v3.0 Модель: MPK-2014

0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)







Макс концентрация 2.9755073 ПДК достигается в точке x= 419 y= -88 При опасном направлении 85° и опасной скорости ветра 2.66 м/с Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10800 м, высота 6200 м, шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 109\*63 Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников. ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Город :022 Акмолинская область. :0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет. Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:40 Примесь :0203 - Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) ПДКм.р для примеси 0203 = 0.015 мг/м3 (=10ПДКс.с.) Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников Y2 |Alf| F | KP |Ди| Выброс 3.0 1.000 0 0.0896 4. Расчетные параметры См, Uм, Xм ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Город :022 Акмолинская область. :0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет. Объект Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:40 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С) Примесь :0203 - Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) ПДКм.р для примеси 0203 = 0.015 мг/м3 (=10ПДКс.с.) Суммарный Mq = 0.0896 г/с Сумма См по всем источникам = 3.032152 долей ПДК Средневзвешенная опасная скорость ветра = 2.33 м/с 5. Управляющие параметры расчета ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014 Город :022 Акмолинская область. Объект :0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет. Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:40 :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С) Сезон :0203 - Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) Примесь ПДКм.р для примеси 0203 = 0.015 мг/м3 (=10ПДКс.с.) Фоновая концентрация не запана Расчет по прямоугольнику 001 : 10800х6200 с шагом 100 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град. Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 2.33 м/с 8. Результаты расчета по жилой застройке. ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Город :022 Акмолинская область. :0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет. Объект Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:40 Примесь :0203 - Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) ПДКм.р для примеси 0203 = 0.015 мг/м3 (=10ПДКс.с.) Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001 Всего просчитано точек: 232 Фоновая концентрация не задана Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град. Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Координаты точки : X= 5248.0 м, Y= -1260.0 м 0.0052494 доли ПДКмр| Максимальная суммарная концентрация  $\overline{\mid}$  Cs= 0.0000787 MF/M3 Достигается при опасном направлении 284 град. и скорости ветра 0.58 м/с Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада 

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Город :022 Акмолинская область.

:0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:40 Примесь :0203 - Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) ПДКм.р для примеси 0203 = 0.015 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

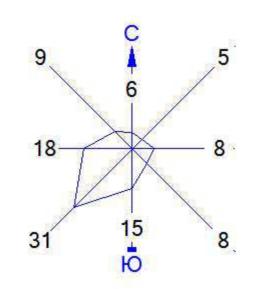
Всего просчитано точек: 66 Фоновая концентрация не задана Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град. Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Координаты точки : X= 722.0 м, Y= -291.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.7998731 доли ПДКмр| 0.0119981 мг/м3 | 

Достигается при опасном направлении 315 град.
и скорости ветра 4.09 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
вклады источников

Ном.	Ko	ц   Ти	ип I В	ыброс	l Bi	клад	Вклад	В%	Сум.	용	коэф.влия	RNHF
	<0б-П>-	- <nc> </nc>	M	- (Mq)	-С[до:	ли ПДК]				-	b=C/1	I
1	1000401	0001  7	r	0.0400	0.	799873	100.	0	100.	0	19.99682	281
			В	сумме =	= 0.	799873	100.	0				-
~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~~	. ~ ~ ~ ~ ~	~~~~~	~~~~~	~~~~	~~~~	~~~	. ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~	. ~ ~ ~ ~ ~

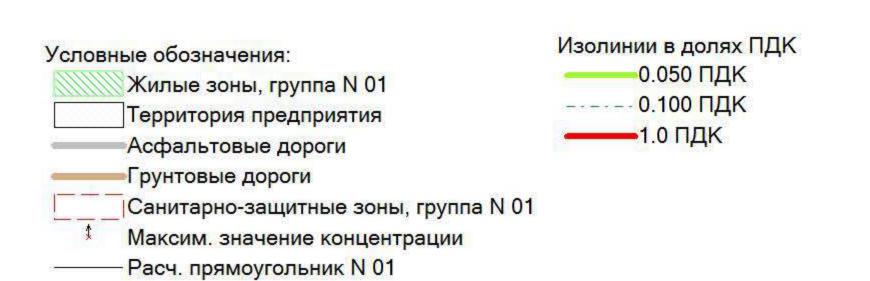


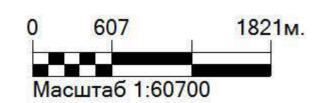
Объект: 0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет Вар.№ 2

ПК ЭРА v3.0 Модель: MPK-2014

0203 Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)







Макс концентрация 2.5431685 ПДК достигается в точке x= 419 y= -88 При опасном направлении 85° и опасной скорости ветра 2.66 м/с Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10800 м, высота 6200 м, шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 109\*63 Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников. ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Город :022 Акмолинская область. :0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет. Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:40 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников Y2 |Alf| F | KP |Ди| Выброс 1.0 1.000 0 0.0286122 4. Расчетные параметры См, Uм, Xм ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014 Город :022 Акмолинская область. :0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет. Объект сч. :2 Расч. год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:40 :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С) Вар.расч. :2 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3 \_|\_\_\_\_Их расчетные параметры Источники 0.054223 | 2.33 | 109.4 Суммарный Мq = 0.028612 г/с Сумма См по всем источникам = 0.054223 долей ПДК Средневзвешенная опасная скорость ветра = 2.33 м/с 5. Управляющие параметры расчета ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014 Город :022 Акмолинская область. Объект :0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет. Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:40 :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С) Сезон :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Примесь ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3 Фоновая концентрация не запана Расчет по прямоугольнику 001 : 10800х6200 с шагом 100 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град. Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 2.33 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Город :022 Акмолинская область.

:0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет. Объект

Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводи. Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Расчет проводился 12.06.2024 10:40

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001 Всего просчитано точек: 232

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град. Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Результаты расчета в точке максимума Координаты точки : X = 5248.0 м, Y = -1260.0 м

0.0005182 доли ПДКмр| Максимальная суммарная концентрация | Сs= 0.0001036 мг/м3

Достигается при опасном направлении 284 град.

и скорости ветра 0.58 м/с

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

I Harris I War I Marel Deserve I Deserve I Deserve I Company of Ward I was a server of the server of	
Ном.  Код  Тип  Выброс   Вклад  Вклад в%  Сум. %  Коэф.влияния	
<0б-П>- <nc>  </nc>	-
1  000401 0001  T   0.0286  0.000518   100.0   100.0   0.018111248	
B cymme = $0.000518   100.0$	

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Город :022 Акмолинская область.

:0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет.

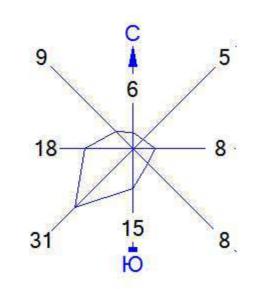
Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводил Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3 Расчет проводился 12.06.2024 10:40

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 66 Фоновая концентрация не задана Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град. Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0323777 доли ПДКмр| 0.0064755 мг/м3 | 

Hom.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	∣ Сум. %	Коэф.влияния	ī
<	Об-П>-<Ис	>	M-(Mq) -C	[доли ПДК	]		b=C/M	1
1  0	00401 000	1  T	0.0286	0.032378	100.0	100.0	1.1316031	
1			В сумме =	0.032378	100.0			
~~~~~	~~~~~~	~~~~~		~~~~~~	~~~~~~~	~~~~~~		~

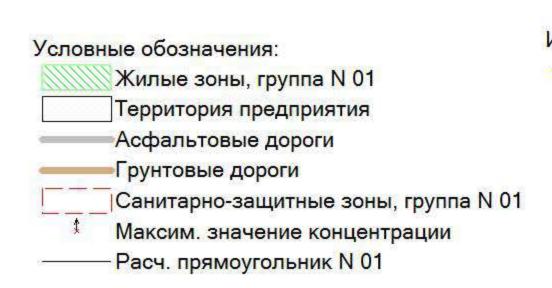


Объект: 0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет Вар.№ 2

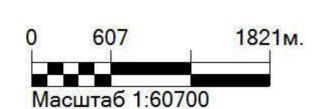
ПК ЭРА v3.0 Модель: MPK-2014

0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)





Изолинии в долях ПДК ——0.050 ПДК



Макс концентрация 0.0542079 ПДК достигается в точке x= 619 y= -88 При опасном направлении 274° и опасной скорости ветра 2.33 м/с Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10800 м, высота 6200 м, шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 109\*63 Расчёт на существующее положение.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014 Город :022 Акмолинская область.

:0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:40 Примесь :0304 - Авот (II) оксид (Авота оксид) (б) ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Y2 |Alf| F | KP |Ди| Выброс 1.0 1.000 0 0.0046496

4. Расчетные параметры См, Uм, Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014 Город :022 Акмолинская область.

:0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет. Объект

:2 Расч. год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:40 :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С) Вар.расч. :2

:0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3 Примесь

I	Источні	1КИ	I	Их расчетные параметры						
Номер	Код	M	Тип	Cm		Um	X	m		
-π/π- <0	б-п>-<ис>		-	[доли ПДР	0] -	[M/C]	- [1	м]		
1   00	0401 0001	0.004	650  T	0.00440	6	2.33	10	9.4		
~~~~~		. ~ ~ ~ ~ ~ ~	~~~~~~~	~~~~~~	~~~~	~~~~~	. ~ ~ ~ ~ ~	~~~~		
Сумм	арный Mq =	0.004	650 г/с							
Сумм	а См по всег	и источн	икам =	0.00440	)6 дол	ей ПДК				
	Средневзвеше	енная оп	асная скор	ость ветр	a =	2.33 n	4/c			
Дал	ьнейший расч	иет неце	лесообразе	н: Сумма	CM <	0.05 д	цолей П,	ДК		

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

Город :022 Акмолинская область.

Фоновая концентрация не задана

:0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет. Объект

2 Расч. год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:40 :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С) Вар.расч. :2

:0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3 Примесь

Расчет по прямоугольнику 001 : 10800х6200 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град. Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucb= 2.33 м/c

8. Результаты расчета по жилой застройке. ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

:022 Акмолинская область. Город

:0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет. Объект

Расчет проводился 12.06.2024 10:40

Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет при Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014 Город :022 Акмолинская область.

:0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет. Объект

Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:40 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

3. Исходные параметры источников. ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Город :022 Акмолинская область. :0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет. Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:40 Примесь :0325 - Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406) ПДКм.р для примеси 0325 = 0.003 мг/м3 (=10ПДКс.с.) Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников Y2 |Alf| F | KP |Ди| Выброс 3.0 1.000 0 0.0100000 4. Расчетные параметры См, Uм, Xм ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014 Город :022 Акмолинская область. :0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет. Объект :2 Расч. год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:40 :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С) Вар.расч. :2 Примесь :0325 - Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406) ПДКм.р для примеси 0325 = 0.003 мг/м3 (=10ПДКс.с.) |\_\_\_\_Их расчетные параметры Источники 3.790190 | 2.33 | 54.7 Суммарный Мq = 0.010000 г/с Сумма См по всем источникам = 3.790190 долей ПДК Средневзвешенная опасная скорость ветра = 2.33 м/с 5. Управляющие параметры расчета ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Город :022 Акмолинская область. Объект :0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет. Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:40 :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С) Сезон Примесь :0325 - Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406) ПДКм.р для примеси 0325 = 0.003 мг/м3 (=10ПДКс.с.) Фоновая концентрация не запана Расчет по прямоугольнику 001 : 10800х6200 с шагом 100 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 2.33 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Город :022 Акмолинская область.

:0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет. Объект

Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:40 Примесь :0325 - Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)

ПДКм.р для примеси 0325 = 0.003 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001 Всего просчитано точек: 232

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град. Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Результаты расчета в точке максимума Координаты точки : X = 5248.0 м, Y = -1260.0 м

0.0065617 доли ПДКмр| Максимальная суммарная концентрация | Сs= 0.0000197 мг/м3

Достигается при опасном направлении 284 град.

и скорости ветра 0.58 м/с

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

Hom.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
<c< td=""><td>б-П&gt;-&lt;И</td><td>&gt;    </td><td>-M-(Mq) -C</td><td>[доли ПДК]</td><td>  </td><td> </td><td>  b=C/M </td></c<>	б-П>-<И	>	-M-(Mq) -C	[доли ПДК]			b=C/M
1  00	0401 000	)1  T	0.010000	0.006562	100.0	100.0	0.656170070
			В сумме =	0.006562	100.0		
~~~~~~	~~~~~~	. ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~	~~~~~~~~~	~~~~~~~	. ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~	. ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~	~~~~~~~~~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Город :022 Акмолинская область.

:0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:40 Примесь :0325 - Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406) ПДКм.р для примеси 0325 = 0.003 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

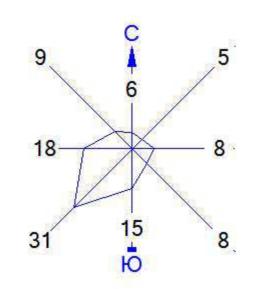
Всего просчитано точек: 66 Фоновая концентрация не задана Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град. Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с

Результаты расчета в точке максимума  $\,$  ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014  $\,$  Координаты точки : X=  $\,$  722.0 м, Y=  $\,$  -291.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.9998415 доли ПДКмр| 0.0029995 мг/м3 | 

Достигается при опасном направлении 315 град.
и скорости ветра 4.09 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
вклады источников

				210	0	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		_						
Ном.	K	од	Тип	Выброс	1	Вклад	ΙE	Зклад	В%∣	Сум.	용	Коэф.	влияни	RI
	<0б-П	1>- <nc< th=""><th>&gt;    </th><th>M-(Mq)</th><th> -C[]</th><th>оли ПДК</th><th>]   -</th><th></th><th> </th><th></th><th> -</th><th> b:</th><th>=C/M -</th><th>·  </th></nc<>	>	M-(Mq)	-C[]	оли ПДК	]   -				-	b:	=C/M -	·
1	100040	1 000	1  T	0.010000	0	.999842		100.0	) [	100.	0	99.9	841537	' 1
				В сумме	= (	.999842		100.0	)					- 1
~~~~	~~~~~	. ~ ~ ~ ~ ~ .	~~~~~	~~~~~~~	~~~~	~~~~~~	~ ~ ~	~~~~	~~~	~~~~	~~~	~~~~	~~~~~	.~~~

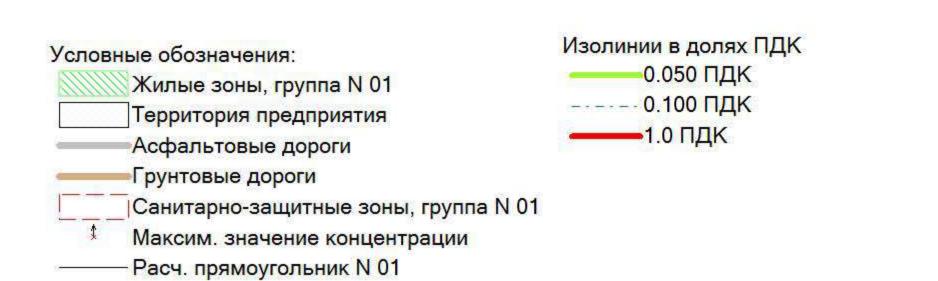


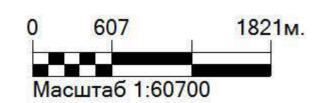
Объект: 0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет Вар.№ 2

ПК ЭРА v3.0 Модель: MPK-2014

0325 Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)







Макс концентрация 3.178961 ПДК достигается в точке x= 419 y= -88 При опасном направлении 85° и опасной скорости ветра 2.66 м/с Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10800 м, высота 6200 м, шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 109\*63 Расчёт на существующее положение.

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Город :022 Акмолинская область.

:0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:40 Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Утлерод черный) (583) ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

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

\_\_\_X2 3.0 1.000 0 0.0014440

4. Расчетные параметры См, Uм, Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014 Город :022 Акмолинская область.

:0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет. Объект Вар.расч. :2

:2 Расч. год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:40 :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С) Сезон Примесь

:0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

1	Источн	ники		Их расчетные параметры						
Номер	Код	M	Тип	Cm	1	Um	1	Xm		
-π/π- <06	б-п>-<ис> -		-	[доли ПДК	] -	[M/C]-	-	-[м]		
1   000	0401 0001	0.001	444  T	0.01094	6	2.33		54.7		
~~~~~	~~~~~~~	~~~~~~	~~~~~~~	~~~~~~	~~~~	~~~~~	~~~~	~~~~~		
Сумма	арный Mq =	0.001	444 г/с							
Сумма	а См по все	ем источн	икам =	0.01094	6 дол	ей ПДК				
	Средневзве	шенная оп	асная скор	ость ветра	a =	2.33	M/C			
І Папі	ьнейший рас	TUET HEILE	песообразе	H. CAMMA		0 05	попей	ппк		
1 4431	висишии рас	лет пеце	лесоооразс	ii. Cymma	CM \	0.00	долся	пди		

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

Горол :022 Акмолинская область.

:0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет. Объект

Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:40 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь

:0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 10800х6200 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град. Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 2.33 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке. ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

:022 Акмолинская область. Город

:0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет. Объект

Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:40 Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Город :022 Акмолинская область.

:0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет. Объект

Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:40 Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014 Город :022 Акмолинская область.

:0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:40 Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

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

1.0 1.000 0 0.0354048

4. Расчетные параметры См, Uм, Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014 Город :022 Акмолинская область.

:0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет. Объект

2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:40 :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С) Вар.расч. :2

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

1	Источн	ники	I	их ра	счетн	ые пар	аметр	ы
Номер	Код	M	Тип	Cm		Um		Xm
-m/m- <0	б-п>-<ис>   -		-	[доли ПДК	:]-	[M/C]-	-	-[M]
1   00	0401 0001	0.035	405  T	0.02683	88	2.33		109.4
~~~~~	~~~~~~~	~~~~~~	. ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~	~~~~~~	~~~~	~~~~~	~~~~	~~~~~
Сумм	арный Mq =	0.035	3405 r/c					
Сумм	а См по все	ем источн	икам =	0.02683	8 дол	ей ПДК		
	Средневзвец	шенная оп	асная скор	ость ветр	a =	2.33	м/с	
Дал	ьнейший рас	счет неце	елесообразе	н: Сумма	CM <	0.05	долей	пдк
1								

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

Город :022 Акмолинская область.

:0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет. Объект

2 Расч-год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:40 :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С) Вар.расч. :2

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 10800х6200 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град. Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucb= 2.33 м/c

8. Результаты расчета по жилой застройке. ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

:022 Акмолинская область. Город

:0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет. Объект

Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:41 Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014 :022 Акмолинская область. ПодоП

:0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет. Объект

Вар.расч. :2

2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:41 :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Город :022 Акмолинская область.

:0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:41 Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

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

1.0 1.000 0 0.1051182

4. Расчетные параметры См, Uм, Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014 Город :022 Акмолинская область.

:0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет. Объект

:2 Расч. год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:41 :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С) Вар.расч. :2

Сезон

:0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3 Примесь

I	Источн	1КИ	I	Их расчетные параметры						
Номер	Код	M	Тип	Cm	1	Um	1	Xm		
-m/m- <0	б-п>-<ис>		-	[доли ПДК	:]-	[M/C]-	-	-[M]		
1   00	0401 0001	0.105	118  T	0.00796	8	2.33		109.4		
~~~~~~	~~~~~~~~	. ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~	~~~~~~~	~~~~~~	~~~~	~~~~~	~~~~	~~~~		
Сумм	арный Mq =	0.105	118 г/с					1		
Сумм	а См по всег	и источн	икам =	0.00796	8 дол	ей ПДК		I		
	Средневзвеш	енная оп	асная скор	ость ветр	a =	2.33	 м/с	   		
Дал	ьнейший расч	иет неце	лесообразе	н: Сумма	См <	0.05	долей	пдк (		

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

Горол :022 Акмолинская область.

:0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет. Объект

Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:41 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

:0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3 Примесь

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 10800х6200 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град. Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 2.33 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке. ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

:022 Акмолинская область. Город

:0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет. Объект

Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:41 Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Город :022 Акмолинская область.

:0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет. Объект

Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:41 Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Город :022 Акмолинская область.

:0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:41 Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)

ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

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

3.0 1.000 0 0.0000096

4. Расчетные параметры См, Uм, Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Город :022 Акмолинская область.

:0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет. Объект

Вар.расч. :2 Расчет проводился 12.06.2024 10:41

сч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет : :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С) Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116) ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

| \_\_\_\_ | \_\_\_\_ | Мх расчетные параметры \_\_\_\_ | Тип | Ст | тт. Источники Номер| Суммарный Мq = 0.00000960 г/с Сумма См по всем источникам = 0.000022 долей ПДК Средневзвешенная опасная скорость ветра = 2.33 M/cДальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

Город :022 Акмолинская область.

Сбъект :0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:41
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)

Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)

ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 10800х6200 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град. Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucb= 2.33 м/c

8. Результаты расчета по жилой застройке. ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

:022 Акмолинская область. Город

:0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет. Объект

Вар расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:41 Примесь :2902 - Вэвешенные частицы (116)

ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Город :022 Акмолинская область.

:0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет. Объект

Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:41 Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)

ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

```
3. Исходные параметры источников.
  ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
Город :022 Акмолинская область.
               :0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет.
     Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:41
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,
                       пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,
                       клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
                ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3
     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
000401 6001 П1
                                                   0.0
                                                           498
                                                                     -87
                                                                                               0 3.0 1.000 0 0.0243720
4. Расчетные параметры См, Uм, Xм
  ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
             :022 Акмолинская область.
:0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет.
     подоп
     Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:41 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)
     Сезон
              :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
     Примесь
                ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3
 - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по
    всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,
    расположенного в центре симметрии, с суммарным М
    _|____Их расчетные параметры_
1 | 000401 6001| 0.024372| N1 | 8.704830 | 0.50 | 5.7
     Суммарный Мq = 0.024372 г/с
                                      8.704830 долей ПДК
     Сумма См по всем источникам =
   _____
        Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
5. Управляющие параметры расчета
  ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
              :022 Акмолинская область.
     ПодоП
               :0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет.
     Объект
     Вар.расч.: 2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:41 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)
     Примесь
              :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,
                       пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,
                клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3
     Фоновая концентрация не задана
     Расчет по прямоугольнику 001 : 10800х6200 с шагом 100
     Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Uмр) \mathrm{m/c}
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с
8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
             :022 Акмолинская область.
     Объект :0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:41
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,
                       пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,
                        клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
                ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 232
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0\,\mathrm{(Ump)} м/с
 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
          Координаты точки : X= 5248.0 м, Y= -1260.0 м
Максимальная суммарная концентрация \overline{\mid} Cs=
                                              0.0004241 доли ПДКмр|
                                             0.0001272 мг/м3
                                      Достигается при опасном направлении 284 град.
                       и скорости ветра 12.00 м/с
```

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

вклады источников

Hom.	Код	Тип	Выброс	_ Вклад	Вклад в%  С	Сум. %  Коэф.влияни	я
<	Об−П>-<Ис	>	M-(Mq) -C	[доли ПДК	]	b=C/M -	
1  0	00401 600	1  П1	0.0244	0.000424	100.0   1	100.0   0.017403081	
			В сумме =	0.000424	100.0		
~~~~~~	~~~~~~~	. ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~	. ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~	~~~~~~~~~	~~~~~~~~~~~~~	. ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~	~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны. ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

:022 Акмолинская область.

Объект :0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет.

Вар.расч.:2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:41 Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,

пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,

клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 66 Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмp) м/с

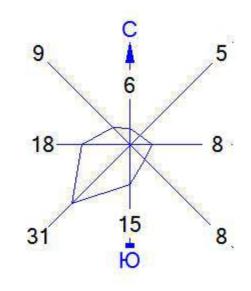
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Координаты точки : X= 517.0 м, Y= -388.0 м

........

Достигается при опасном направлении 356 град. и скорости ветра 12.00 м/с

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

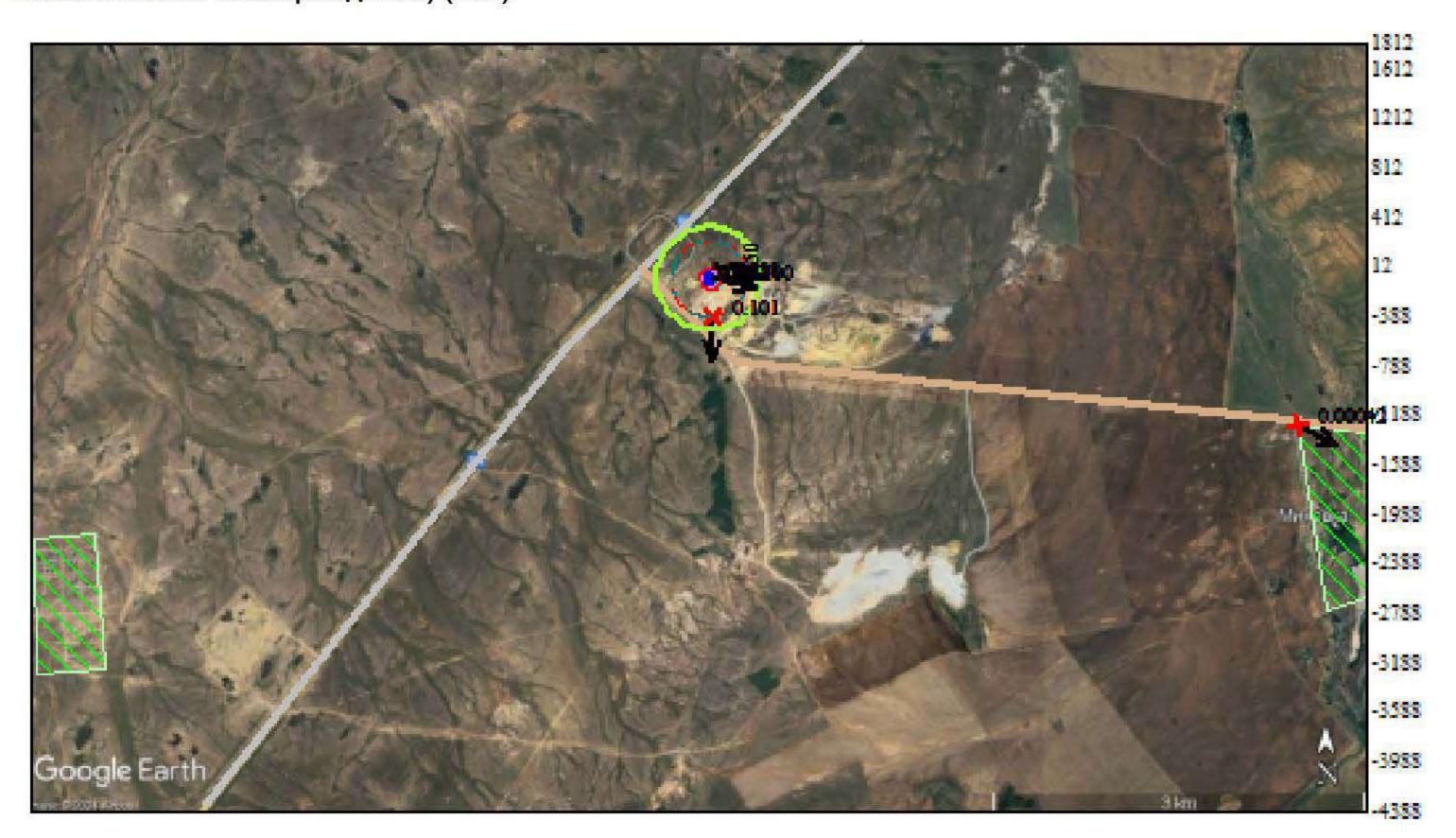
т |Тип| 

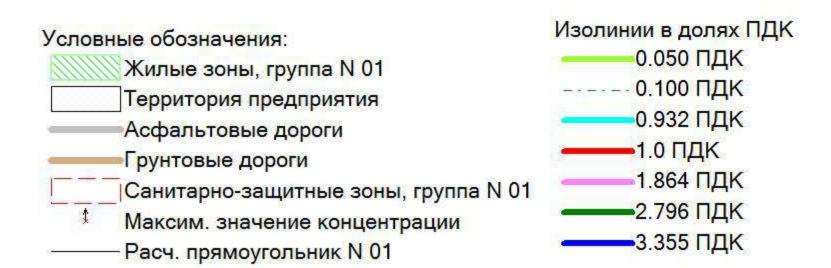


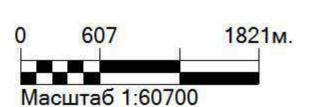
Объект: 0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет Вар.№ 2

ПК ЭРА v3.0 Модель: MPK-2014

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

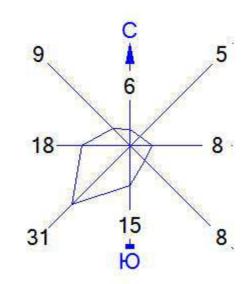






```
ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
Город :022 Акмолинская область.
Объект :0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет.
     Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:41
     Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                                  (516)
     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
            |Тип| Н | D | Wo |
                                       V1 I T I
                                                     X1
                                                               Y1 |
                                                                         X2
                                                                                  Y2 |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<06~П>~<Nc>| ~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~м~~~|~~м~~~|~~м~~~~|гр.|~~~|гр.|~~~|~~~п/с~~
            ----- Примесь 0301-----
           1 T 9.0 0.47 4.27 0.7400 500.0 ----- Примесь 0330-----
000401 0001 T
                                                               510
                                                                         -80
                                                                                                     1.0 1.000 0 0.0286122
000401 0001 T 9.0
                         0.47 4.27 0.7400 500.0
                                                               510
                                                                         -80
                                                                                                     1.0 1.000 0 0.0354048
4. Расчетные параметры См, Uм, Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
     Город :022 Акмолинская область.
Объект :0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:41
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)
     Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                            0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                                  (516)
  - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная |
    концентрация CM = CM1/\Pi Д K1 + ... + CMN/\Pi Д K N
 ___|_Пх расчетные параметры_
1 | 000401 0001 | 0.213871 | T | 0.081061 | 2.33 | 109.4
     Суммарный Mq = 0.213871 (сумма Mq/\PiДК по всем примесям)
 Сумма См по всем источникам = 0.081061 долей ПДК
        Средневзвешенная опасная скорость ветра = 2.33 м/с
5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :022 Акмолинская область.
Объект :0004 Установка по сжитанию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет.
               :2 Расч. год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:41 :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)
     Вар.расч. :2
     Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                            0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                                  (516)
     Фоновая концентрация не задана
     Расчет по прямоугольнику 001 : 10800х6200 с шагом 100
     Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 2.33 м/с
8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :022 Акмолинская область.
Объект :0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет.
     Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:41 Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                            0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                                  (516)
     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 232
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с
 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
          Координаты точки : X = 5248.0 \text{ м}, Y = -1260.0 \text{ м}
 Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0007747 доли ПДКмр|
   Достигается при опасном направлении 284 град.
                        и скорости ветра 0.58 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
```

```
| 1 |000401 0001| T | 0.2139| 0.000775 | 100.0 | 100.0 | 0.003622243 | B cymme = 0.000775 | 100.0 |
9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :022 Акмолинская область.
Объект :0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет.
     Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:41 Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                               0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                                      (516)
     Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 66 Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) \dot{\text{m/c}}
 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
          Координаты точки : X= 722.0 м, Y= -291.0 м
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0484033 доли ПДКмр|
   Достигается при опасном направлении 315 град.
и скорости ветра 3.03 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
```



Объект: 0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет Вар.№ 2

ПК ЭРА v3.0 Модель: MPK-2014

6007 0301+0330







Макс концентрация 0.0810387 ПДК достигается в точке x= 619 y= -88 При опасном направлении 274° и опасной скорости ветра 2.33 м/с Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10800 м, высота 6200 м, шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 109\*63 Расчёт на существующее положение.

```
3. Исходные параметры источников.
    ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :022 Акмолинская область.
                     :0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет.
       Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:41
       Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
                                      0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                                              (516)
       Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
       Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
                                                    V1 I T I
                ITMIL H I D I WO I
                                                                       X1 |
                                                                                    Y1 |
                                                                                                 X2 |
                                                                                                              Y2 |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<06~I)><06~I)><06~I)><06~I)><06~I)><06~I)><06~I)><06~I)><06~I)><06~I)><06~I)><06~I)><06~I)><06~I)><06~I)><06~I)><06~I)><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><06~I)</pre><
                ----- Примесь 0184-----
               1 т 9.0 0.47 4.27 0.7400 500.0 ----- Примесь 0330-----
000401 0001 T 9.0
                                                                                    510
                                                                                                 -80
                                                                                                                                       3.0 1.000 0 0.0031200
                                  0.47 4.27 0.7400 500.0
000401 0001 T 9.0
                                                                                    510
                                                                                                 -80
                                                                                                                                      1.0 1.000 0 0.0354048
4. Расчетные параметры См, Uм, Xм
    ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

      Город
      :022 Акмолинская область.

      Объект
      :0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет.

      Вар.расч.
      :2
      Расч.год: 2024 (СП)
      Расчет проводился 12.06.2024 10:41

       Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)
       Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
                                      0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                                              (516)
  - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная |
      концентрация CM = CM1/\Pi ДК1 + ... + CMN/\Pi ДКп
   - Для групп суммаций, включающих примеси с различными коэфф.
     оседания, нормированный выброс указывается для каждой примеси
     отдельно вместе с коэффициентом оседания (F)
    ......
 Суммарный Мq = 3.190809 (сумма Мq/ПДК по всем примесям)
  Сумма См по всем источникам = 3.574457 долей ПДК
           Средневзвешенная опасная скорость ветра = 2.33 м/с
5. Управляющие параметры расчета
    ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
       Город :022 Акмолинская область.
                     :0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет.
       Объект
       Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:41 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С)
       Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
                                     0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                                              (516)
       Фоновая концентрация не задана
       Расчет по прямоугольнику 001 : 10800х6200 с шагом 100
       Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
       Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
       Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
       Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Ump) м/с
       Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucb= 2.33 м/с
8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :022 Акмолинская область.
Объект :0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет.
       Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП)
                                                                  Расчет проводился 12.06.2024 10:41
       Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
                                      0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                                              (516)
       Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
       Всего просчитано точек: 232
       Фоновая концентрация не задана
       Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град. Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0\,\mathrm{(Ump)} м/с
  Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
              Координаты точки : X= 5248.0 м, Y= -1260.0 м
 Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0063982 доли ПДКмр|
    Достигается при опасном направлении 284 град.
```

и скорости ветра 0.58 м/с

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

			21		10 11111100					
Hom.	Код	Тип	Выброс	BK	пад  Ві	клад в%	Сум.	8   K	винкила.фео	ī
<0	Об−П>-<Ис	:>	M- (Mq)	·   -С [ долі	и ПДК]				b=C/M	
1  00	00401 000	)1  T	3.1908	0.0	06398   3	100.0	100.0	)   0	.002005210	
I		Осталь	ные источ	ники не	влияют і	на данну	точн	cy.		- 1
~~~~~~		. ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~	. ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~	. ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ .	~~~~~~	~~~~~~	~~~~~	. ~ ~ ~ ~	~~~~~~~~~~	~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны. ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Город :022 Акмолинская область.

Объект :0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет. Вар.расч.:2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:41 Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 66 Фоновая концентрация не задана

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

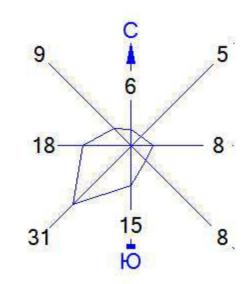
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмp) м/с

Результаты расчета в точке максимума  $\,$  ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014  $\,$  Координаты точки : X=  $\,$  722.0 м, Y=  $\,$  -291.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.9511689 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 315 град.
и скорости ветра 4.03 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада вклады источников

Hom.	Код	Тип  В	лброс	Вклад	Вклад в	в%∣ Сум.	%  Коэф.влияни	я
<	<0б-П>-<Ис>	M	- (Mq)   -C [;	доли ПДК]			-  b=C/M -	
1  0	000401 0001	T	3.1908	0.951169	100.0	100.0	0.298096418	- 1
1		Остальные	е источники	не влияю	т на дан	ную точк	у.	- 1



Город: 022 Акмолинская область

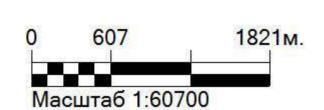
Объект: 0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет Вар.№ 2

ПК ЭРА v3.0 Модель: MPK-2014

6035 0184+0330







Макс концентрация 3.0013912 ПДК достигается в точке x= 419 y= -88 При опасном направлении 85° и опасной скорости ветра 2.66 м/с Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10800 м, высота 6200 м, шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 109\*63 Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников. ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Город :022 Акмолинская область. :0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет. Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:41 Группа суммации :\_\_ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116) 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников |Тип| Н | D | Wo | | Y1 | X2 | Y2 |Alf| F | KP |Ди| Выброс 510 -80 3.0 1.000 0 0.0000096 ----- Примесь 2908-----000401 6001 П1 1.0 498 -87 6 5 0 3.0 1.000 0 0.0243720 4. Расчетные параметры См, Uм, Xм ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Город :022 Акмолинская область. :0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет. Объект Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:41 :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С) Группа суммации :\_\_ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116) 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная | концентрация  $CM = CM1/\Pi ДК1 + ... + CMN/\Pi ДК$ - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Ст - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным  ${\tt M}$ Суммарный Мq = 0.048763 (сумма Мq/ПДК по всем примесям) Сумма См по всем источникам = 5.222920 долей ПДК Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с 5. Управляющие параметры расчета ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014 Город :022 Акмолинская область. :0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет. Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:41 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.0 град.С) Группа суммации :\_\_\_ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116) 2908 Пыль неорганическая, содержащая двускись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Фоновая концентрация не задана Расчет по прямоугольнику 001 : 10800х6200 с шагом 100 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град. Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucb= 0.5 M/c8. Результаты расчета по жилой застройке. ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :022 Акмолинская область.

:0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:41

Группа суммации :\_\_ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)

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

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001 Всего просчитано точек: 232 Фоновая концентрация не задана Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с

Результаты расчета в точке максимума  $\,$  ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Координаты точки : X= 5248.0 м, Y= -1260.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0002545 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 284 град.

и скорости ветра 12.00 м/с

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

			BI	КЛІАД	,ы_источник	(OB				
Hom.	Код	Тип	Выброс		Вклад	∣Вклад в%	Сум.	%  Koэф	влияния.	
<0	Об-П>-<Ис	>	M-(Mq)	-   -C	[доли ПДК]				b=C/M	-
1  00	00401 600	1  П1	0.048	7	0.000254	100.0	100.	0.00	5220925	- 1
1			В сумме	=	0.000254	100.0				
(	Суммарный	вклад с	стальных	=	0.000000	0.0				
~~~~~~		~~~~~~	. ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~	~~~	~~~~~~~	. ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~	~~~~~	~~~~~~		~ ~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :022 Акмолинская область.
Объект :0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 12.06.2024 10:41 Группа суммации :\_\_ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)

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

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 66 Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмp) м/с

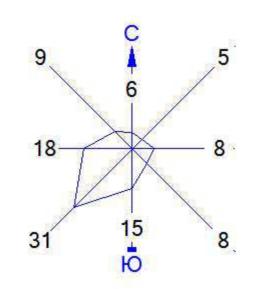
Результаты расчета в точке максимума  $\,$  ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014  $\,$  Координаты точки : X= 517.0 м, Y= -388.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0603734 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 356 град. и скорости ветра 12.00 м/с

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

			Br	IJЩЦ	NCTOAHNI	(OB					
Hom.	Код	Тип	Выброс		Вклад	Вклад	в%∣	Сум.	용	коэф.влияния	-
<0	б-П>-<Ис>		-M- (Mq)	-   -C	[доли ПДК]				-	b=C/M	-
1  00	0401 6001	П1	0.0487	7	0.060370	100.0	)	100.0	)	1.2385017	
			В сумме	=	0.060370	100.0	)				1
1 0	Уммарный	вклад о	стальных	=	0.000004	0.0	)				



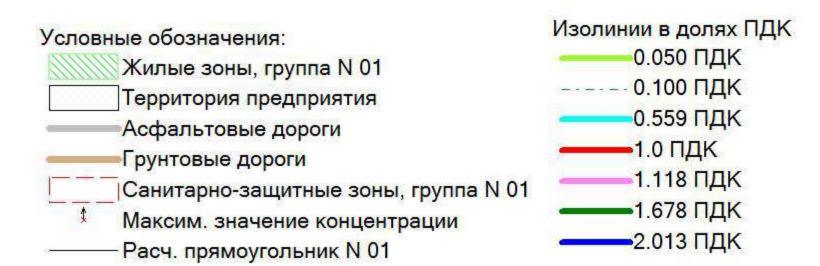
Город: 022 Акмолинская область

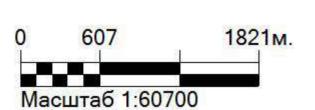
Объект: 0004 Установка по сжиганию отходов АКЛЕР ГРУПП расчет Вар.№ 2

ПК ЭРА v3.0 Модель: MPK-2014

\_\_ПЛ 2902+2908







Макс концентрация 2.2367079 ПДК достигается в точке x= 519 y= -88 При опасном направлении 273° и опасной скорости ветра 0.7 м/с Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10800 м, высота 6200 м, шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 109\*63 Расчёт на существующее положение.

# «КАЗГИДРОМЕТ» РМК

# РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ, ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

### 16.10.2025

- 1. Город -
- 2. Адрес **Акмо**линская область, Целиноградский район, Софиевский сельский округ
- 4. Организация, запрашивающая фон ТОО Аклер
- 5. Объект, для которого устанавливается фон ТОО Аклер
- 6. Разрабатываемый проект НДВ ТОО Аклер
- 7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид**, **Взвеш.в-ва**, **Диоксид серы**, **Углерода оксид**,

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

### ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭНЕРГЕТИКА МИНИСТРЛІГІ

### "ҚАЗГИДРОМЕТ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ

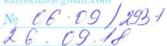


### МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "КАЗГИДРОМЕТ"

010000, Астана каласы, Мэнгілік Ел дангылы, 11/1, тел.: 8 (7172) 79-83-93, 79-83-84, факс: 8 (7172) 79-83-44, kazmeteo@gmail.com

010000, город Астана, проспект Мэнгілік Ел, 11/1, тел.: 8 (7172) 79-83-93, 79-83-84, факс: 8 (7172) 79-83-44, kazmeteo@gmail.com



# Республиканский центр охраны труда и экология «РҰҚСАТ» ЖШС

ҚМЖ болжанатын, Қазақстан қалаларына қатысты 24.09.2018 жылғы №74 хатқа

«Қазгидромет» РМК, Сіздің хатыңызға сәйкес, қолайсыз метеорологиялық жағдайлар (ҚМЖ) Қазақстан Республикасының төменде көрсетілген елді-мекендері:

- 1. Астана қаласы
- Алматы каласы
- 3. Актөбе каласы
- 4. Атырау қаласы
- 5. Ақтау қаласы
- 6. Ақсу қаласы
- 7. Жаңа Бұқтырма кенті
- 8. Ақсай қаласы
- 9. Балкаш каласы
- 10. Қарағанды қаласы
- 11. Жанаөзен қаласы
- 12. Қызылорда қаласы
- 13. Павлодар қаласы
- 14. Екібастұз қаласы
- 15. Петропавл каласы
- 16. Риддер қаласы
- 17. Тараз қаласы
- 18. Теміртау қаласы
- 19. Өскемен қаласы
- 20. Орал қаласы
- 21. Шымкент қаласы бойынша

метеожағдайлар (яғни қолайсыз метеорологиялық жағдай күтіледі (күтілмейді) деп) болжанады.

Бас директордың бірінші орынбасары

Amh

М. Абдрахметов

06-09/2931

# ТОО Республиканский центр охраны труда и экология «РҰҚСАТ»

На письмо № 74 om 24.09. 2018 года касательно городов Казахстана, в которых прогнозируются НМУ

РГП «Казгидромет», согласно Вашему письму, сообщает, что неблагоприятные метеорологические условия (НМУ) прогнозируются по метеоусловиям (т.е неблагоприятные метеорологические условия ожидаются (не ожидаются )) в следующих пунктах Республики Казахстан:

- 1. Город Астана
- 2. Город Алматы
- 3. Город Актобе
- 4. Город Атырау
- 5. Город Актау
- 6. Город Аксу
- 7. Поселок Новая Бухтарма
- 8. Город Аксай
- 9. Город Балхаш
- 10.Город Караганда
- 11. Город Жанаозен
- 12. Город Кызылорда
- 13. Город Павлодар
- 14. Город Экибастуз
- 15. Город Петропавловск,
- 16. Город Риддер
- 17. Город Тараз
- 18. Город Темиртау
- 19. Город Усть-Каменогорск
- 20. Город Уральск
- 21. Город Шымкент

Первый заместитель Генерального директора Anny

М. Абдрахметов

Исполнительному директору ТОО ««Республиканский центр охраны труда и экологии «РҰҚСАТ» Камалбекову А.Б.

### Исходные данные для разработки проекта НДВ для ТОО «АКЛЕР ГРУПП»

- 1. Основной деятельностью **ТОО «Аклер групп»** является сжигания медицинских отходов (класса Б, В, Г.)
  - Площадь участка 0,15 га.
  - 3. Печь-инсинератор «Веста Плюс» предназначена для сжигания медицинских отходов (класса Б, В и Г), в т.ч. просроченных препаратов и лекарственных средств, бумажных документов, биоорганических отходов, бытового мусора, промышленных, текстильных, пищевых и отходов РТИ, с целью превращения их в стерильную золу (пепел), которая допускается к захоронению на полигоне ТБО.
  - общий вес сжигаемых медицинских отходов 1007,4 т/год;
  - общий вес отходов производства и потребления прочие 115,0 т/год;
  - фактическое время работы, затраченное на осуществление технологического процесса 8760 ч/год;
- 7. . В 1 квартале 2025 года печь ВЕСТА-2,0 прошла плановый ремонт. В рамках ремонта, проведённого в 1 квартале 2025 года, была произведена замена фильтра очистки «Эко-Фильтр». Это позволило повысить КПД печи ВЕСТА-2,0 с 60% до 70%. Ремонт подтверждён актом №14 от марта 2025 г.
- 8. На период действия разработанного проекта нормативов эмиссий в окружающую среду, включающего нормативы предельно допустимых выбросов (ПДВ) загрязняющих веществ в атмосферу, реконструкции, ликвидации отдельных производств, источников выбросов, строительства новых технологических линий, расширения и введения в действие новых производств предприятием не планируется.

Директор ТОО «АКЛЕР ГРУПП»



Е.М. Рысбаев

ПАСПОРТ

Разработан согласно

ГОСТ 2.610-2006 «ЕСКД. Правила выполнения эксплуатационных документов»

### ТОО «Эко-Help», Республика Казахстан



### мокрый фильтр

(наименование оборудования)

### ПАСПОРТ

(обозначение паспорта)

### «Эко-Фильтр»

(модель оборудования)

При передаче оборудования другому владельцу или сдаче оборудования в аренду с передачей функций владельца вместе с оборудованием должен быть передан настоящий паспорт.

# СОДЕРЖАНИЕ

1	ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ	3
2	ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И	3
	ХАРАКТЕРИСТИКИ	
2.1	Устройство и принцип работы	4
2.2	Монтаж установки	11
2.3	Указания по технике безопасности	11
2.4	Подготовка к работе	11
2.5	Особенности эксплуатации и порядок работ	11
3	КОМПЛЕКТНОСТЬ	12
4	РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ И ГАРАНТИИ	13
	ИЗГОТОВИТЕЛЯ	
5	КОНСЕРВАЦИЯ	16
6	СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ	17
7	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	17
8	СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ	18
9	ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ, ХРАНЕНИЯ	18
10	СВЕДЕНИЯ ОБ АВАРИЯХ ОБОРУДОВАНИЯ	18
11	СВЕДЕНИЯ ОБ ОЧИСТКЕ ОБОРУДОВАНИЯ	19
12	ТЕХНИЧЕСКОЕ ДИАГНОСТИРОВАНИЕ	20
	ОБОРУДОВАНИЯ (ТИП ОБСЛЕДОВАНИЯ: ЧАСТИЧНОЕ,	
	ПОЛНОЕ)	
13	СВЕДЕНИЯ О РЕМОНТЕ ОБОРУДОВАНИЯ	24
14	СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ	28
15	СВЕДЕНИЯ О МЕСТОНАХОЖДЕНИИ ОБОРУДОВАНИЯ	29
16	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	31
17	СВЕДЕНИЯ О ЗАМЕНЕ КОМПЛЕКТУЮЩИХ	35

### 1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Наименование оборудования: Мокрый фильтр\_\_\_\_\_\_

Модель оборудования: «Эко-Фильтр»\_\_\_\_\_

Дата изготовления: 2024г.\_\_

Наименование изготовителя и адрес: <u>ТОО «Эко-Help», Республика</u>

Казахстан

Назначение: для снижения выбросов в атмосферу и уменьшения предельнодопустимых концентраций вредных веществ (ПДК) с помощью увлажнения и понижения температуры рабочей среды, нейтрализации вредных веществ и газов путем применения жидкости. Мокрая очистка газов от пыли происходит за счет смачивания и коагуляции частиц загрязнений с помощью форсунок.

### 2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 2.1 Основные технические данные и характеристики

Производительность, м3/час	до 10550
Полное давление при максимальном КПД, даПА	1725
- Па	
Электродвигатель усатновленная мощность, кВт	15
Частота вращения электродвигателя, об/мин	1500
Расход орошающей жидкости, м3/час	Зависит от
	производительности
	насоса
Материал исполнения	Сталь Ст3
Габаритные размеры:	
- длина, мм	2100
- ширина, мм	1270
Высота, мм	2200
Масса, кг	2800

### 2.1 Устройство и принцип работы

Мокрый фильтр предназначен для снижения выбросов в атмосферу и уменьшения предельно-допустимых концентраций вредных веществ (ПДК) с помощью увлажнения и понижения температуры рабочей среды, нейтрализации вредных веществ и газов путем применения.

Мокрый фильтр состоит из следующих основных частей (рис.1):

- камера приема дымовых газов входной патрубок (рис.1 I). Во входном патрубке имеется монтажное отверстие, куда устанавливается форсунка. Во входном патрубке происходит предварительное увлажнение дымовых газов. Диаметр патрубка не менее Ду300.
- основная камера камера увлажнения (рис.1 II). В камере увлажнения имеются два монтажных отверстия (рис.1 1), для установки форсунок. В камере увлажнения происходит полное увлажнение дымовых газов. Стенки камеры футерованы огнеупорным кирпичем (рис.1 4). С помощью металлической сетки (рис.1 3) происходит просеживание твердых частиц дымовых газов.
- камера выхода нейтрализованных дымовых газов (рис.1 III). В ней имеется монтажное отверстие (рис.1 2) для установки дымососа.

### Устройство

Монтажные отверстия для форсунок (рис.1 - 1) служат для установки форсунок для разбрызгивания жидкости дымовым газам.

Монтажное отверстие для дымососа (рис.1 - 2) служит для установки дымососа и откачки очищенных дымовых газов.

Металлическая сетка (рис.1 - 3) предназначена для отделения твердых частиц дымовых газов.

Огнеупорный кирпич (рис.1 - 4) служит для футеровки стен мокрого фильтра и защищает от рабочей среды.

Патрубок отстойника (рис.1 - 5) служит для отвода сажи и жидких частиц дымовых газов после увлажнения.

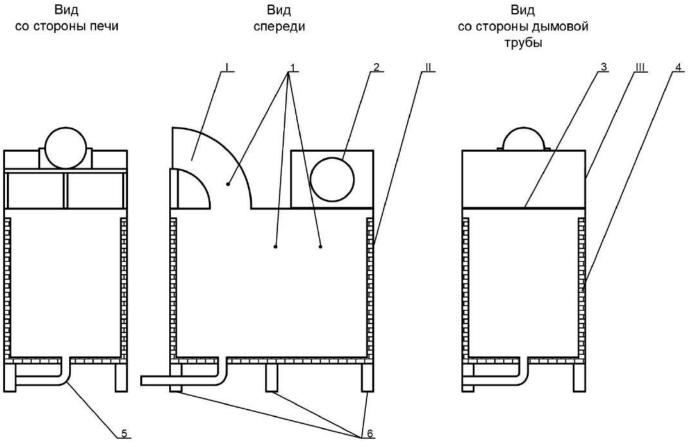


Рисунок 1 – Мокрый фильтр:

- І. Входной патрубок (выход дымовых газов с печи)
- II. Камера увлажнения
- III. Камера выхода нейтрализованных дымовых газов
- 1. Монтажные отверстия для форсунок
- 2. Монтажное отверстие для дымососа

- 3. Металлическая сетка
- 4. Огнеупорный кирпич
- 5. Патрубок отстойника
- 6. Опоры (ножки)

### Принцип работы

Очищение дымовых газов проходит в три этапа:

- 1 предварительное смачивание дымовых газов;
- 2 полное увлажнение дымовых газов;
- 3 просеживание твердых частиц дымовых газов.

Принцип работы заключается в смачивании жидкостью горячих дымовых газов с целью снижения температуры и очистки от твердых частиц.

После сжигания горючих отходов в печи, горячие, загрязненные частицами золы, газы поступают через входной патрубок (рис.1-I) в камеру увлажнения (II).

Во входном патрубке происходит предварительное смачивание дымовых газов с пылевидными частицами с помощью форсунки. С помощью форсунки происходит разбрызгивание жидкостью дымовых газов — снижение температуры дымовых газов, а также увлажнение пыли и твердых частиц. Жидкость в форсунки подается с помощью насосной станции (в комплект входит: емкость для воды (рис.2-9), рукава для подачи жидкости, циркуляционный насос (рис.2-10)).

Далее дымовые газы поступают в основную камеру — в камеру увлаженения (рис.1 — II). В камере увлажнения происходит полный контакт дымовых газов с жидкостью, где смачиваются и уносятся в отстойник (рис.2 — 8) пылевидные частицы через патрубок отстойника (рис,1 — 5), а газовые соединения растворяются в воде, образуя кислоты.

Очищенные дымовые газы проходя через перегородки из металлической сетки (рис.1 - 3) откачиваются дымососом и подаются через воздуховод (рис.2 - 2) в дымовую трубу (рис.2 - 1).

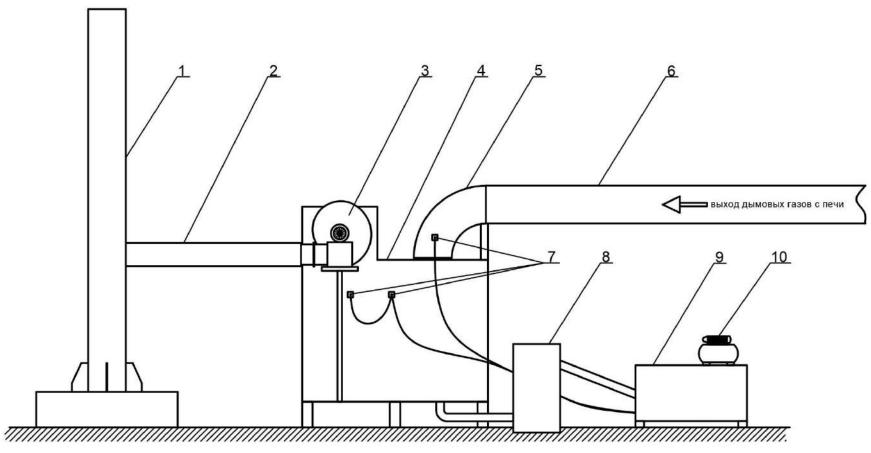


Рисунок 2 – Установка мокрого фильтра в сборе:

- 1. Дымовая труба
- 2. Воздуховод
- 3. Дымосос
- 4. Мокрый фильтр
- 5. Входной патрубок

- 6. Газоотводная труба для выхода дымовых газов с печи
- 7. Форсунки
- 8. Отстойник
- 9. Емкость для воды
- 10. Циркуляционный насос

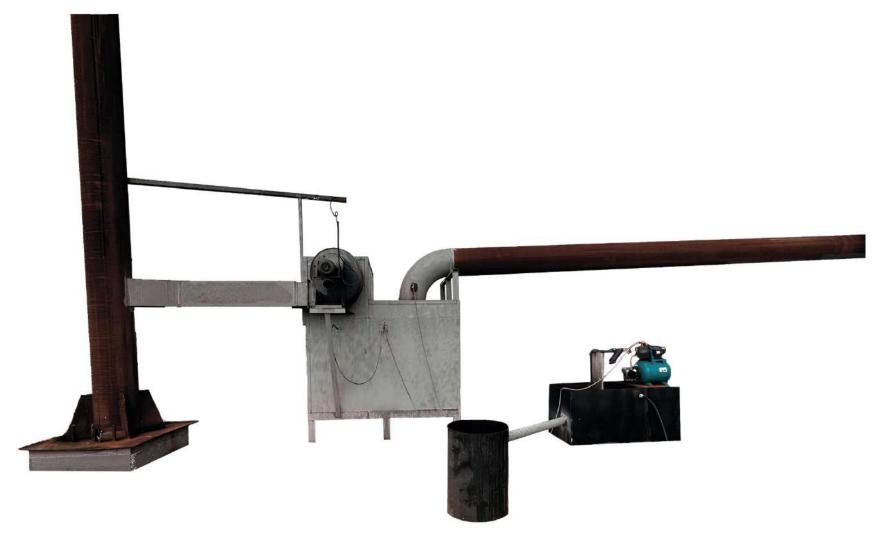


Рисунок 3 – Фото установки

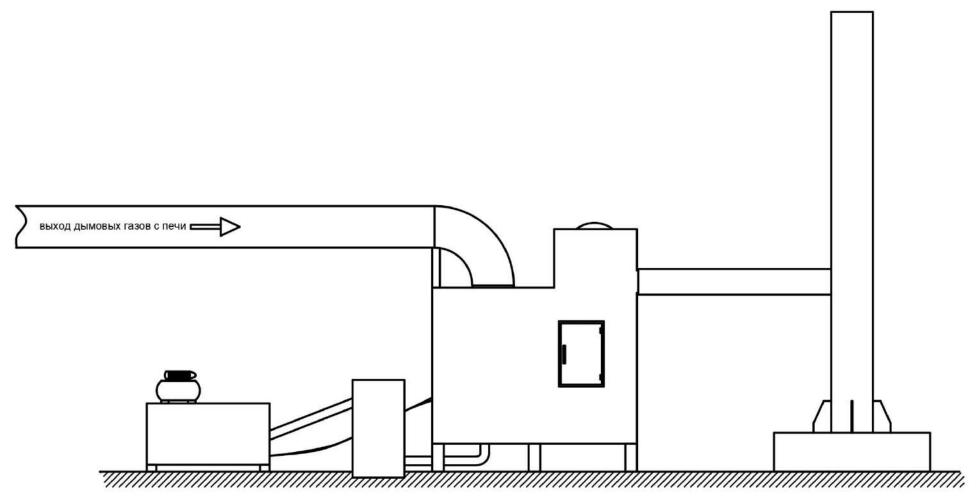


Рисунок 4 – Вид спереди

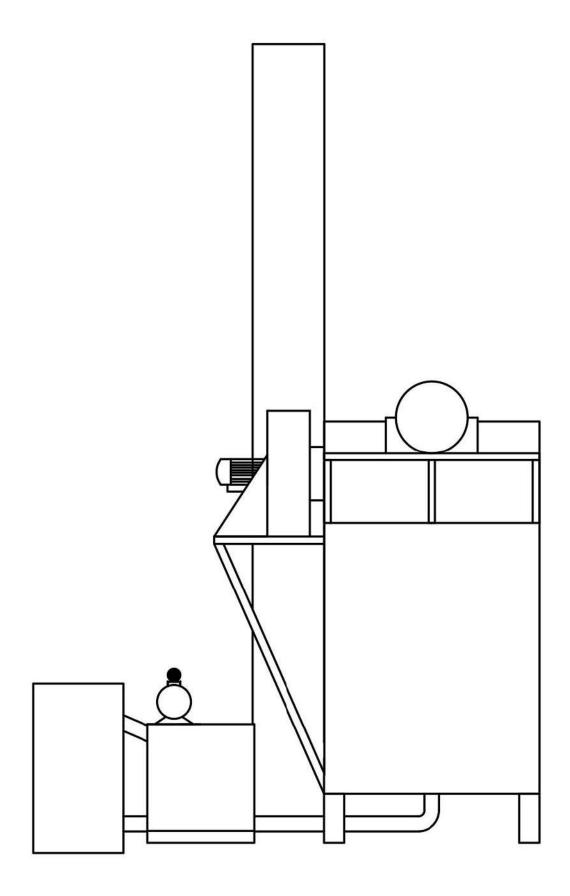


Рисунок 5 – Вид со стороны печи.

### 2.2 Монтаж установки

Установку смонтировать на бетонное основание.

Допускается установка мокрого фильтра на печи с вертикальным дымоходом, путем замены (снятия) вертикальной трубы и установки трубы горизонтального типа, подсединенного к мокрому фильтру с искусственной тягой оснащенной дымососом.

Диаметр газоотводной трубы – не менее Ду300.

Диаметр дымовой трубы – не менее Ду400.

### 2.3 Указания по технике безопасности

Обслуживание мокрого фильтра разрешается лицам не моложе 18лет.

Мокрый фильтр при монтаже заземлить.

При монтаже необходимо обеспечить свободный и безопасный доступ, строповку производить в полном соответствии со схемой строповки, без заполнения средой.

Подключение комплектующего электрооборудования должно производится согласно «Правил устройства электроустановок», а также «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок».

Расположение мокрого фильтра должно обеспечивать удобство ее обслуживания.

### 2.4 Подготовка к работе

Перед началом эксплуатации необходимо:

- проверить правильность подсоединения оборудования к сети и заземляющей шине;
- герметичность соединения газоотводной трубы, а также других патрубков.

### 2.5 Особенности эксплуатации и порядок работ

Оборудование должно эксплуатироваться в стационарных условиях, при этом:

- температура окружающей среды от плюс 5 до 40 °C;
- относительная влажность окружающего воздуха не более 80% при плюс  $25^{\circ}\mathrm{C}$ ;

- окружающая среда — невзрывоопасная, не содержащая значительного количества токопроводящей пыли, водяных паров, агрессивных газов в концентрациях.

Мокрый фильтр не должен подвергаться резким толчкам, ударам и тряске.

### 3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки должны входить: Мокрый фильтр; К комплекту должны быть приложены: руководство по эксплуатации оборудования; паспорт оборудования.

Таблица 3.1 Наличие установленного оборудования (средств)

Наименование оборудования	Тип (марка)	Число, шт.

### 4 РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ И ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Завод-изготовитель не несёт ответственность по гарантийным обязательствам в случае использования оборудования не по назначению.

Гарантийный срок – 12 месяцев.

Гарантийный срок на проведенные монтажные работы устанавливает организация, осуществившая монтаж.

Гарантия не распространяется на оборудование, получившее по вине пользователя:

- механические повреждения;
- повреждения по причине использования с нарушением правил установленных «Руководством по эксплуатации».

Гарантия не распространяется на материалы, применяемые при проведении монтажных работ.

Гарантийный случай определяется специалистами изготовителя и представителем торгующей организации.

Гарантия на изделие не распространяется:

- в случае повреждений, полученных в процессе погрузки, транспортировки и выгрузки Покупателем;
- в случае повреждений, полученных в процессе проведения работ по установке;
- в случае повреждений, полученных в процессе эксплуатации, несоответствующей необходимым требованиям, указанным в «Руководством по эксплуатации» и другой технической документации, полученной при покупке.

Действие гарантии прекращается в случае ремонта или попыток ремонта изделия лицами (организациями) без согласования с производителем.

Таблица 4.1 Испытания оборудования (заполняется эксплуатирующей

компанией при первом запуске; после ремонта)

Дата	Метод	апуске; посл Результат	Организация,	Место хранения
испытания	испытания	испытания	проводившая	акта на
			испытания	испытание

# Данные о других испытаниях и исследованиях

# 5 КОНСЕРВАЦИЯ

Дата	Наименование работы	Срок действия, годы	Должность, фамилия и
			подпись

### 6 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

### МОКРЫЙ ФИЛЬТР

(наименование оборудования)

### «Эко-Фильтр»

(модель оборудования)

Упакован(а) <u>ТОО «Эко-Help», Республика Казахстан</u> согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

### 7 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

### МОКРЫЙ ФИЛЬТР

(наименование оборудования)

### «Эко-Фильтр»

(модель оборудования)

## <u>ПАСПОРТ ИЗГОТОВЛЕН КОМПАНИЕЙ</u> ТОО «Эко-Help»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ТОО «Эко-Help»

Рысбаев Е.М.

лавный Инженер

Абилов Н.И

Дата:

### 8 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

Утилизация оборудования производится в соответствии с установленным на предприятии порядком (переплавка, захоронение, перепродажа).

Перед утилизацией оборудования, необходимо опорожнить и очистить от остатков продукта.

### 9 ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ, ХРАНЕНИЯ

Транспортирование возможно любым видом транспорта с соблюдением действующих правил перевозки грузов.

Помещение должно быть изолировано от проникновения агрессивных газов и паров, способных вызвать коррозию.

### 10 СВЕДЕНИЯ ОБ АВАРИЯХ ОБОРУДОВАНИЯ

Таблица 10.1 Сведения об авариях оборудования

100011120 1011 0202	таолица тол Сведения об авариях оборудования						
Дата	Описание аварии	Причина аварии	Место хранения акта об аварии				

# 11 СВЕДЕНИЯ ОБ ОЧИСТКЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Таблица 11.1 Сведения об очистке оборудования

Дата (начало,	ледения оо очи Причина	Способ	Организация,	Место
окончание)	очистки	очистки	проводившая	хранения
,			очистку	акта об
				очистке
				o morko

# 12 ТЕХНИЧЕСКОЕ ДИАГНОСТИРОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ (ТИП ОБСЛЕДОВАНИЯ: ЧАСТИЧНОЕ, ПОЛНОЕ)

Таблица 12.1 Техническое диагностирование оборудования (тип обследования: частичное, полное)

Дата	Что подвергалось диагностированию	Способ диагностирования	Результат диагностирования	Организация, проводившая диагностирование	Место хранения акта о
					зачистке

Продолжение таблицы 12.1

Дата	Что подвергалось диагностированию	Способ диагностирования	Результат диагностирования	Организация, проводившая диагностирование	Место хранения акта о зачистке

Продолжение таблицы 12.1

Дата	ОЛЖЕНИЕ ТАОЛИП  Что подвергалось  диагностированию	Способ диагностирования	Результат диагностирования	Организация, проводившая диагностирование	Место хранения акта о
				диагностирование	зачистке

Продолжение таблицы 12.1

Дата	Что подвергалось диагностированию	Способ диагностирования	Результат Организация проводившая праводившая праводившая праводившая праводившая праводившая праводившая праводившая праводительный праводи		Место хранения акта о
				диагностирование	акта о зачистке
					Su mene

# 13 СВЕДЕНИЯ О РЕМОНТЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Таблица 13.1 Сведения о ремонте оборудования

Дата	Характер и вид ремонта	Что подвергалось ремонту	Способ ремонта	Качество и результат	Организация, проводившая ремонт	Место хранения актов
	ремонта	ремонту		ремонта	ремонт	результатов ремонта

Продолжение таблицы 13.1

Дата	тжение таю Характер	Что	Способ	Качество	Организация,	Место
	и вид ремонта	подвергалось ремонту	ремонта	и результат	проводившая ремонт	хранения актов
	pemonia	pemoniy		ремонта	ремон	результатов
				1		ремонта
	L				1	<u> </u>

Прололжение таблицы 13.1

Продолжение таблицы 13.1							
Дата	Характер и вид ремонта	Что подвергалось ремонту	Способ ремонта	Качество и результат ремонта	Организация, проводившая ремонт	Место хранения актов результатов ремонта	
_							

Продолжение таблицы 13.1

Дата	тжение таю Характер	Что	Способ	Качество	Организация,	Место
	и вид ремонта	подвергалось ремонту	ремонта	и результат	проводившая ремонт	хранения актов
	pemonia	pemoniy		ремонта	ремон	результатов
				1		ремонта
	L				1	<u> </u>

# 14 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

 пружению.			

Таблица 14.1 Сведения о рекламациях

Дата	Краткое содержание	Меры, принятые по
	рекламации	рекламации

# 15 СВЕДЕНИЯ О МЕСТОНАХОЖДЕНИИ ОБОРУДОВАНИЯ

Таблица 15.1 Сведения о местонахождении оборудования

Наименование организации	я о местонахождении ооор Местонахождение оборудования (адрес владельца)	Дата
1	2	3

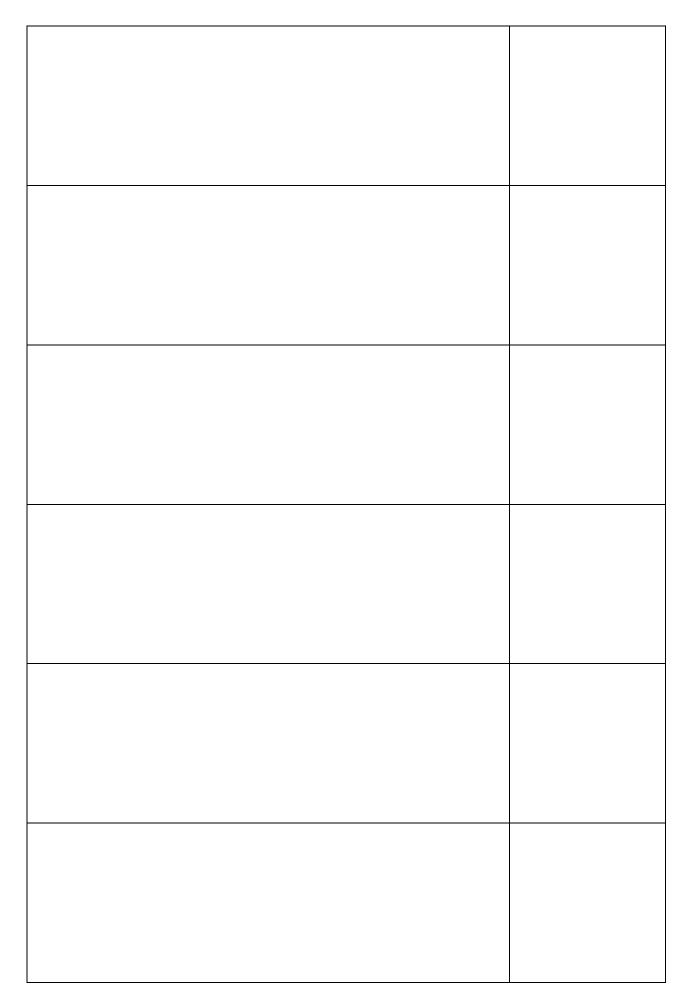
Наименование организации	Местонахождение оборудования (адрес владельца)	Дата
1	2	3

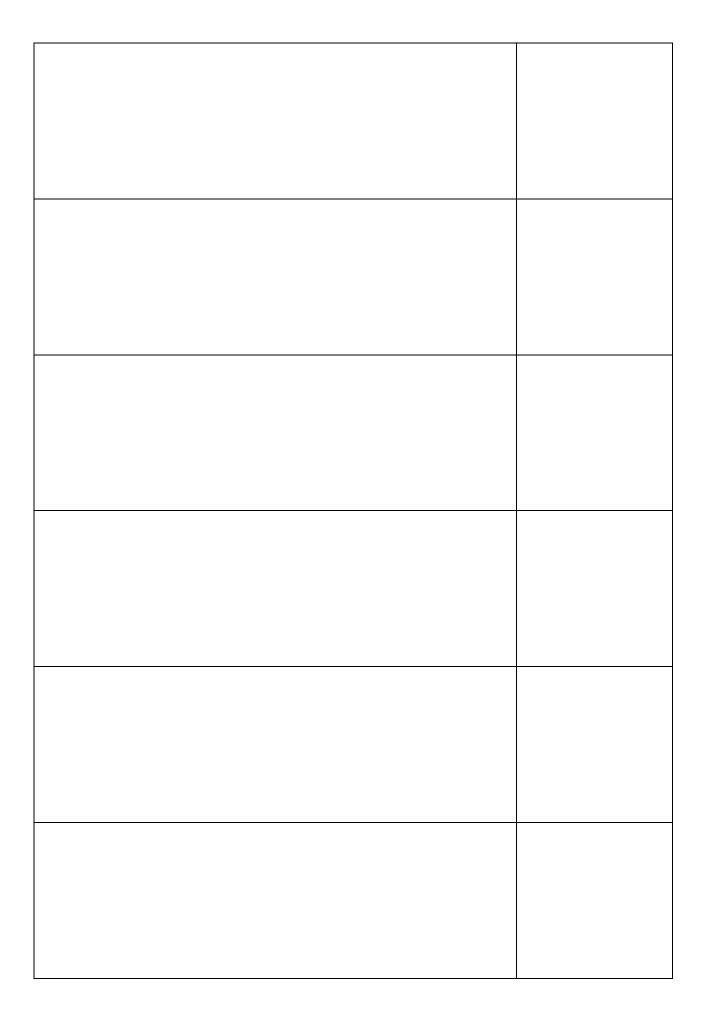
## 16 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Таблица 16.1 Ввод в эксплуатацию и учет технического обслуживания

Дата	Вид технического	Замечания о техническом	Фамилия и
Дата	обслуживания	состоянии	
	оослуживания	СОСТОЯНИИ	подпись
			ответственного
D		20	лица
	в эксплуатацию «»_	20 года.	
Замеч	ания		







## 17 СВЕДЕНИЯ О ЗАМЕНЕ КОМПЛЕКТУЮЩИХ

No	Наименование	Причина замены	Примечание
			•

№	олица 17.1 Сведения о замене комп Наименование	Причина замены	Примечание

№	олица 17.1 Сведения о замене комп Наименование	Причина замены	Примечание

No	олица 17.1 Сведения о замене комп. Наименование	Причина замены	Примечание



ЖЕР УЧАСКЕСІНЕ ЖЕКЕ МЕНШІК ҚҰҚЫҒЫН БЕРЕТІН

# AKT

НА ПРАВО ЧАСТНОЙ СОБСТВЕННОСТИ НА ЗЕМЕЛЬНЫЙ УЧАСТОК

#### Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелері Посторонняе земельные участки в границах плана

Жоспардағы № № па планс	Жоспар шетіндегі бөтен жер учаскелерінің қадастрлық нөмірлері Кадастровые инжера посторонних земельных участков в границах плана	Аланы, гектар Площадь, гектар
•		
		_
	аматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпо ық емес акционерлік қоғамының Акмола облы	

Осы акт «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Акмола облысы бойынша филиалы – Тіркеу және жер кадастры бойынша Целиноград аудандық бөлімінде жасалды

Настоящий акт изготовлен Отделом Целиноградского района по регистрации и земельному кадастру - филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акмолинской области

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне меншіктік құқығын, жер пайдалану құқығын беретін актілер жазылатын Кітапта № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ болып жазылды

Запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственника на земельный участок, право землепользования за  $N=\frac{1163}{3}$ 

Приложение: перечень земельных участков с особым режимом использования в границах земельного участка (в случае их наличия) сеть (есть/нет)

<sup>\*</sup>Ескерту: Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне сойкестендіру құжатын дайындаған сотте күшінде

<sup>\*</sup>Примечание: Описание смежеств действительно на момент изготовления идентификационного длякущеную представленый участок

#### AH № 0248124

Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: 01-011-048-746

Жер учаскесіне жеке меншік құқығы

Жер учаскесінің алаңы: 0.1500 га

Жердің санаты: Өнеркәсіп, көлік, байланыс, гарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауінсіздік мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер

Жер учаскесін нысаналы тағайындау:

медициналық қалдықтарды кәдеге жарату пешті пайдалану және қызмет көрсету

Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: Қазақстан Республикасының заң бойынша белгіленген тәртіпте уәкілетті органдарға, шектес жер пайдаланушыларға (меншік ислеріне) жер асты және жер үсті коммуникацияларын, салуға және пайдалануға бөгетсіз өтуді қамтамасыз етуін

Жер учаскесінің бөлінуі: бөлінбейді

Кадастровый номер земельного участка: 01-011-048-746

Право частной собственности на земельный участок

Площадь земельного участка: 0.1500 га

Категория земель: Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения

Целевое назначение земельного участка:

эксилуатация и обслуживание печи по утилизации медицинских отходов Ограничения в использовании и обременения земельного участка:

беспрепятственный проезд и доступ уполномоченным органам, смежным земленользователям (собственникам) для строительства и эксплуатации подземных и наземных коммуникаций, в установленном законодательством Республики Казахстан порядке

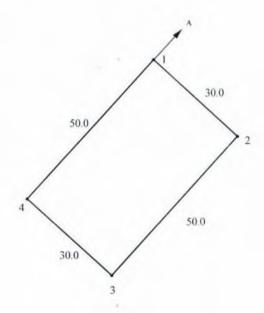
Делимость земельного участка: неделимый

#### AH No 0248124

# Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ ПЛАН земельного участка

Учаскенің мекенжайы, мокенжайының тіркеу коды (ол бар болған кезде): Ақмола облысы, Цели эоград ауданы, Софиевка ауылдық округінің шекарасында

Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка: **Акмолинская** область, Целиноградский район, в границах Софневского сельского округа



Шектесу учаскелерінің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)\* А-дан А-ға дейін. Софіневка а/о жерлер

Кадастровые инмера (категории земель) смежных участков\* От А до А. земли Софиевского с/о

МАСШТАБ 1: 1000

# ΠΤΟΟ «ΑΚΛΕΡ ΓΡΥΠΠ »

Республика Казахстан Город Астана, район Сарыарка улица Бейбітшілік 43/516. БИН 160540010630 тел. 8 7172 45-61-30 Қазақстан Республикасы Астана қаласы, Сарыарқа ауданы Бейбітшілік 43/516 БСН 160540010630 тел. 8 7172 45-61-30

№45 om 14.03.2025 г.

В I квартале 2025 года мобильная печь-инсинератор ВЕСТА-2,0 прошла плановый ремонт.

В рамках проведённых работ была осуществлена замена фильтра системы очистки отходящих газов. Данная модернизация позволила повысить коэффициент полезного действия (КПД) установки с 60% до 70%.

Факт проведения ремонтных работ подтверждён актом № 1 от «14» марта 2025 года.

Директор ТОО «Аклер Групп»



о проведении планового ремонта мобильной печи-инсинератора ВЕСТА-2,0 г. Астана

«14» марта 2025 года

Мы, нижеподписавшиеся, сотрудники организации Куштаев Азамат составили настоящий акт о том, что в период с «14» по «15» марта 2025 года была проведена плановая ремонтная работа на мобильной печи-инсинераторе ВЕСТА-2,0, расположенной по адресу: Акмолинская область, Целиноградский район, Софиевский сельский округ, 776-промзона.

- 1. В рамках проведённого ремонта выполнены следующие мероприятия:
- Демонтаж и утилизация отработанного фильтра системы очистки отходящих газов.
- Установка нового фильтра, соответствующего техническим требованиям производителя.
- Проведение наладочных и пуско-наладочных работ.
- Испытание оборудования в рабочем режиме.

### Результаты ремонта:

После выполнения вышеуказанных работ отмечено повышение КПД установки с 60 % до 70 %, что подтверждено результатами тестирования в ходе пуско-наладочных мероприятий.

Замечаний по качеству выполненных работ не имеется.

Настоящий акт составлен в двух экземплярах, имеющих равную юридическую силу.

Ответственный сотрудник

ФИО: Куштаев Азамат

Должность: инженер

Подпись: