

«ЦентрЭКОпроект»
жауапкершілігі
шектелуі
серіктестігі



Товарищество с
ограниченной
ответственностью
«ЦентрЭКОпроект»

Государственная лицензия
№01321Р от 20.11.2009 г.

ПРОЕКТ

нормативов допустимых выбросов
загрязняющих веществ в атмосферу
для
ТОО «Altynalmas Reagents»
на 2028-2037 гг.

(Завод по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год
в специальной экономической зоне «Jibek Joly». Шуский район,
Жамбылская область)

Генеральный директор
ТОО «Altynalmas Reagents»



Атагельдиев У.М.

Директор ТОО «ЦентрЭКОпроект»



Мигдальник Л.В.

г. Усть-Каменогорск
2026 г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ:

1. Инженер-эколог

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Ю.С. Яковлева', written in a cursive style.

Яковлева Ю.С.

АННОТАЦИЯ

Согласно п.8 ЭК РК нормативы эмиссий устанавливаются на срок действия экологического разрешения.

Согласно п.5 ст.120 ЭК РК Экологические разрешения на воздействие выдаются на срок до изменения применяемых технологий, требующих изменения экологических условий, указанных в действующем экологическом разрешении, но не более чем на десять лет.

Согласно ответу РГУ «Департамент экологии по Жамбылской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан» №ЗТ-2026-01128037 от 08.04.2026г. учитывая, что разработка и утверждение справочника НДТ по производству цианида натрия НАО «Международный центр зелёных технологий и инвестиционных проектов» не запланировано, **получение экологического разрешения воздействия** для реализуемого инвестиционного проекта строительства завода по производству цианида натрия мощностью 25000 тонн в год в специальной экономической зоне «Jibek Joly» ТОО «Altynalmas Reagents» **возможно**. После утверждения соответствующего справочника НДТ, оператор (ТОО «Altynalmas Reagents») обязан инициировать процедуру получения комплексного экологического разрешения в сроки и порядке, установленном Кодексом (письмо представлено *в приложении 1*).

Согласно п.5 ст.39 Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI «Экологический кодекс Республики Казахстан» (далее ЭК РК) нормативы эмиссий для намечаемой деятельности, в том числе при внесении в деятельность существенных изменений, рассчитываются и обосновываются в виде отдельного документа - проекта нормативов эмиссий (проекта нормативов допустимых выбросов, проекта нормативов допустимых сбросов), который разрабатывается в привязке к соответствующей проектной документации намечаемой деятельности и представляется в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды вместе с заявлением на получение экологического разрешения в соответствии с ЭК РК.

Проектная документация «Строительство и эксплуатация Завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год на территории специальной экономической зоны «Jibek Joly». Шуский район, Жамбылская область» с материалами «Оценка воздействия на окружающую среду» согласована Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов РК (Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду на «Отчет о возможных воздействиях к проекту «Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год в специальной экономической зоне «Jibek Joly». Шуский район. Жамбылская область» №KZ46VVX00352165 от 06.02.2025 года представлено *в приложении 2*).

Ранее для ТОО «Altynalmas Reagents» «Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год» было получено экологическое разрешение на воздействие №KZ42VCZ14187922 от 05.08.2025г., на период проведения строительно-монтажных работ сроком на 2025-2028гг. (представлено *в приложении 3*).

В соответствии п.6 ст.39 ЭК РК определение нормативов эмиссий осуществляется расчетным путем в соответствии с требованиями настоящего Кодекса по методике «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденной уполномоченным органом в области охраны окружающей среды

(Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года №63).

В соответствии с п.12 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной Приказом Министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года №63, перечень источников выбросов и их характеристики определяются для проектируемых объектов на основе проектной документации.

Настоящий проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу разработан для ТОО «Altynalmas Reagents» на период эксплуатации завода по производству цианида натрия сроком на **2028-2037 гг.**

Завод предназначен для производства сухого брикетированного цианида натрия из аммиака, природного газа и каустической соды. Промежуточным продуктом является цианистый водород, который абсорбируется и взаимодействует с раствором едкого натра. Готовая продукция (цианид натрия) проектируемого производства будет использоваться в качестве реагента на золотоизвлекательных фабриках. Мощность производства цианида натрия – 25000 тонн в год.

Размещение проектируемых зданий и сооружений выполнено в соответствии с требованиями технологических процессов производства цианида натрия, санитарно-гигиеническими, экологическими и противопожарными нормами.

В целом на предприятии будет действовать 10 организованных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. В атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 19-ти наименований. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу при эксплуатации завода составят 138.89074821 т/год (5.0408023 г/сек).

Перечень загрязняющих веществ, веществ, обладающих эффектом вредного действия, для которых разработаны нормативы выбросов

Код загр. вещества	Наименование вещества	Класс опасности	Выброс вещества, г/с	Выброс вещества, т/год	Срок достижения нормативов НДВ
1	2	3	4	5	6
0123	Железо (II, III) оксиды	3	0,00445	0,005511	2028
0143	Марганец и его соединения	2	0,000721	0,0006695	2028
0150	Натрий гидроксид		0,1130131	0,875187	2028
0203	Хром	1	0,0001625	0,000039	2028
0301	Азота (IV) диоксид	2	3,196986	91,1387	2028
0302	Азотная кислота	2	0,0005	0,007128	2028
0303	Аммиак	4	0,0994552	3,126281	2028
0304	Азот (II) оксид	3	0,5189963	14,795469	2028
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота)	2	0,000132	0,001882	2028
0317	Гидроцианид	2	0,00024	0,0068	2028
0322	Серная кислота	2	0,0000342	0,00040071	2028
0330	Сера диоксид	3	0,00011	0,00327	2028
0337	Углерод оксид	4	1,00584	28,52286	2028
0342	Фтористые газообразные соединения	2	0,000404	0,000347	2028
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	2	0,001375	0,00066	2028
2754	Алканы C12-19	4	0,00214	0,061	2028

2902	Взвешенные частицы	3	0,06596	0,237364	2028
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	3	0,000583	0,00028	2028
2930	Пыль абразивная		0,0297	0,1069	
	ВСЕГО:		5,0408023	138,89074821	

В представленном на экспертизу проекте НДВ на 2028-2037гг. для ТОО "Altynalmas Reagents" исходные данные (г/сек, т/год), принятые для расчета нормативов эмиссий допустимых выбросов, определены расчетным путем с учетом одновременности работы оборудования и учитывая максимальный режим работы предприятия, на основании методик, приведенных в списке использованной литературы.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от источников выбросов представлен в таблице 3.1.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов представлены в таблице 3.3.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения, представлен в таблице 3.5.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, установленные на 2028-2037 года представлены в таблице 3.6.

План-график контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов представлен в таблице 3.10.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Введение	8
2.	Общие сведения об операторе	9
	2.1. Почтовый адрес оператора, количество площадок, взаиморасположение объекта и граничащих с ним характерных объектов.	9
	2.2. Карта-схема объекта с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.	10
	2.3. Ситуационная карта-схема района размещения объекта с указанием на ней селитебных территорий.	10
	<i>Карта-схема площадки предприятия с источниками выбросов</i>	11
	<i>Ситуационная карта-схема района местоположения объекта</i>	12
3.	Характеристика оператора как источника загрязнения атмосферы	13
	3.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования .	13
	3.2. Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы.	17
	3.3. Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту.	19
	3.4. Перспектива развития производства.	19
	3.5. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ.	19
	<i>Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (таблица 3.3.)</i>	21
	3.6. Характеристика залповых и аварийных выбросов.	23
	3.7. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу.	23
	<i>Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу (таблица 3.1.)</i>	24
	3.8. Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/сек, т/год), принятых для расчёта НДВ.	26
4.	Проведение расчетов рассеивания	27
	4.1. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере города	27
	4.2. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее положение.	27
	<i>Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам</i>	30
	<i>Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы на границе СЗЗ (таблица 3.5.)</i>	32
	4.3. Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объема производства.	37
	4.4. Уточнение границ области воздействия объекта.	37
	4.5. Данные о пределах области воздействия.	39
	4.6. Информация о расположении в районе размещения объекта или в прилегающей территории зоны заповедников, музеев, памятников архитектуры.	39
	<i>Перечень источников, дающих наибольший вклад в уровень загрязнения атмосферы в пределах области воздействия (таблица 3.5.)</i>	41
	4.7. Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту.	46
	<i>Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на 2028-2037 года (Таблица 3.6.)</i>	48
5.	Мероприятия по регулированию выбросов вредных веществ в атмосферу на период неблагоприятных метеорологических условий	54
	5.1. План мероприятий по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ.	55
	5.2. Обобщенные данные о выбросах загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ.	55
	5.3. Краткая характеристика каждого конкретного мероприятия.	55

	5.4.	Обоснование возможного диапазона регулирования выбросов по каждому мероприятию.	56
6.	Контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов		57
	6.1.	План-график контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов.	58
		План-график контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов на 2028-2037 гг. (таблица 3.10.)	59
7.	Список литературы.		62
Приложения			
1.	Ответ от РГУ «Департамент экологии по Жамбылской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан» №ЗТ-2026-01128037 от 08.04.2026 года.		
2.	Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду на «Отчет о возможных воздействиях к проекту «Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год в специальной экономической зоне «Jibek Joly». Шуский район. Жамбылская область» №KZ46VVX00352165 от 06.02.2025 года.		
3.	Экологическое разрешение на воздействие на строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год №KZ42VCZ14187922 от 05.08.2025г.		
4.	Справка о государственной регистрации юридического лица		
5.	Акт на земельный участок №2024-2393722 площадью 12.0 га (кадастровый номер 06:096:095:044) из земель АО «Управляющая компания специальной экономической зоны «Jibek Joly» Шуского района Жамбылской области, Постановление Акимата №313 от 31 июля 2024 года и Договор аренды №406 от 12 августа 2024 года		
6.	Генеральный план объекта		
7.	Теоретический расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу		
8.	Климатическая информация по данным ближайшей метеорологической станции Толе би, выданная РГП на ПХВ Казгидромет №26-04-1-5/531 36FAFA06B20046A5от 22.06.2026 года.		
9.	Справка официального сайта филиала РГП «Казгидромет» об отсутствии наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Шуском районе Жамбылской области Жетісу по состоянию на 24.06.2026 года		
10.	Результаты расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в виде ситуационных карт-схем с нанесёнными на них изолиниями расчетных концентраций		
11.	Государственная лицензия ТОО «ЦентрЭКОпроект» №01321Р от 20.11.2009 г.		

1. ВВЕДЕНИЕ.

Предприятием разработчиком проекта нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (НДВ) для ТОО «Altynalmas Reagents» на 2028-2037гг. является ТОО «ЦентрЭКОпроект» (государственная лицензия №01321Р от 20.11.2009 г., представлена *в приложении 11*).

Перечень основных документов, на основании которых разработан проект нормативов допустимых выбросов:

1. Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI «Экологический кодекс Республики Казахстан».
2. «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утверждённой приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года №63.
3. Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий. Приложение № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.

Реквизиты разработчика проекта: БИН 090440015246
ТОО «ЦентрЭКОпроект»
070003, РК, ВКО, г. Усть-Каменогорск,
ул. Потанина, 12
Тел. 8 (7232) 76-82-15; 76-82-76 (факс)
e-mail: centrecoproekt@mail.ru
centrecoproekt@mail.kz

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ.

2.1 Почтовый адрес оператора, количество площадок, взаиморасположение объекта и граничащих с ним характерных объектов.

Наименование оператора: ТОО «Altynalmas Reagents».

Юридический адрес оператора: Казахстан, Жамбылская область, Шуский район, Тасоткельский сельский округ, село Тасоткель, Зона Жібек Жолы, здание 10, почтовый индекс 081100 (Справка о государственной регистрации юридического лица представлена в *приложении 4*).

Местонахождение объекта: Республика Казахстан, Жамбылская область, Шуский район, в 15 км к юго-западу от районного центра г. Шу (территория специальной экономической зоны «Jibek Joly»).

Наименование объекта: Завод по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год.

Вид основной деятельности: Производство сухого брикетированного цианида натрия из аммиака, природного газа и каустической соды.

Количество промплощадок, взаиморасположение объекта и граничащих с ним характерных объектов:

Завод по производству цианида натрия ТОО «Altynalmas Reagents» размещается на земельном участке площадью 12 га (кадастровый номер – 06-096-095-044), целевое назначение земельного участка – для строительства завода натрий цианида. Постановлением Акимата Шуского района Жамбылской области №313 от 31 июля 2024 года ТОО «Altynalmas Reagents» предоставлено право землепользования.

Акт на земельный участок №2024-2393722 площадью 12.0 га (кадастровый номер 06:096:095:044) из земель АО «Управляющая компания специальной экономической зоны «Jibek Joly» Шуского района Жамбылской области, Постановление Акимата №313 от 31 июля 2024 года и Договор аренды №406 от 12 августа 2024 года представлены в *приложении 5*.

Координаты земельного участка Завода по производству цианида натрия

№ п/п	Координаты	
	Северная широта	Восточная долгота
1	43°29'18,4"	73°35'59,9"
2	43°29'18,5"	73°36'09,1"
3	43°29'03,4"	73°36'09,6"
4	43°29'03,3"	73°35'57,9"
5	43°29'16,9"	73°35'57,6"

Территориально объект относится к Тасоткельскому сельскому округу. Проектируемый объект расположен на значительном удалении от жилой застройки, вследствие чего его воздействие на население близлежащих населенных пунктов является минимальным и не выходит за пределы территории промышленной площадки, что подтверждается материалами оценки воздействия на окружающую среду.

Ближайшие населенные пункты от территории рассматриваемого объекта: в южном направлении на расстоянии 13,5 км - с. Тасоткель, где расположен аппарат Акима. Железнодорожный разъезд Кумозек находится в северо-восточном

направлении на расстоянии 5,5 км от территории объекта, ж/д ст. Аспара находится на расстоянии 11,5 км в южном направлении. Разъезд Кумозек и ж/д станция Аспара относятся к обособленным поселениям и малонаселены.

В северном направлении от проектируемого объекта на расстоянии 100 метров расположен ТОО «ХИМ-плюс», основной вид деятельности предприятия – промышленное производство глифосата, каустической соды, треххлористого фосфора, а также хлорида кальция. В остальных направлениях (северо-восточном, восточном, юго-восточном, южном, юго-западном, западном и северо-западном) территория свободная от застройки – пустырь.

2.2 Карта-схема объекта с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Карта-схема площадки предприятия с нанесенными на неё источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлена ниже на рис.1. Ситуационная карта-схема месторасположения объекта представлена ниже на рис.2.

Генеральный план объекта представлен *в приложении 6*.

Для каждого источника выбросов вредных веществ в атмосферу, определены координаты привязки на местности в принятой на карте-схеме системе координат и присвоен порядковый номер.

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

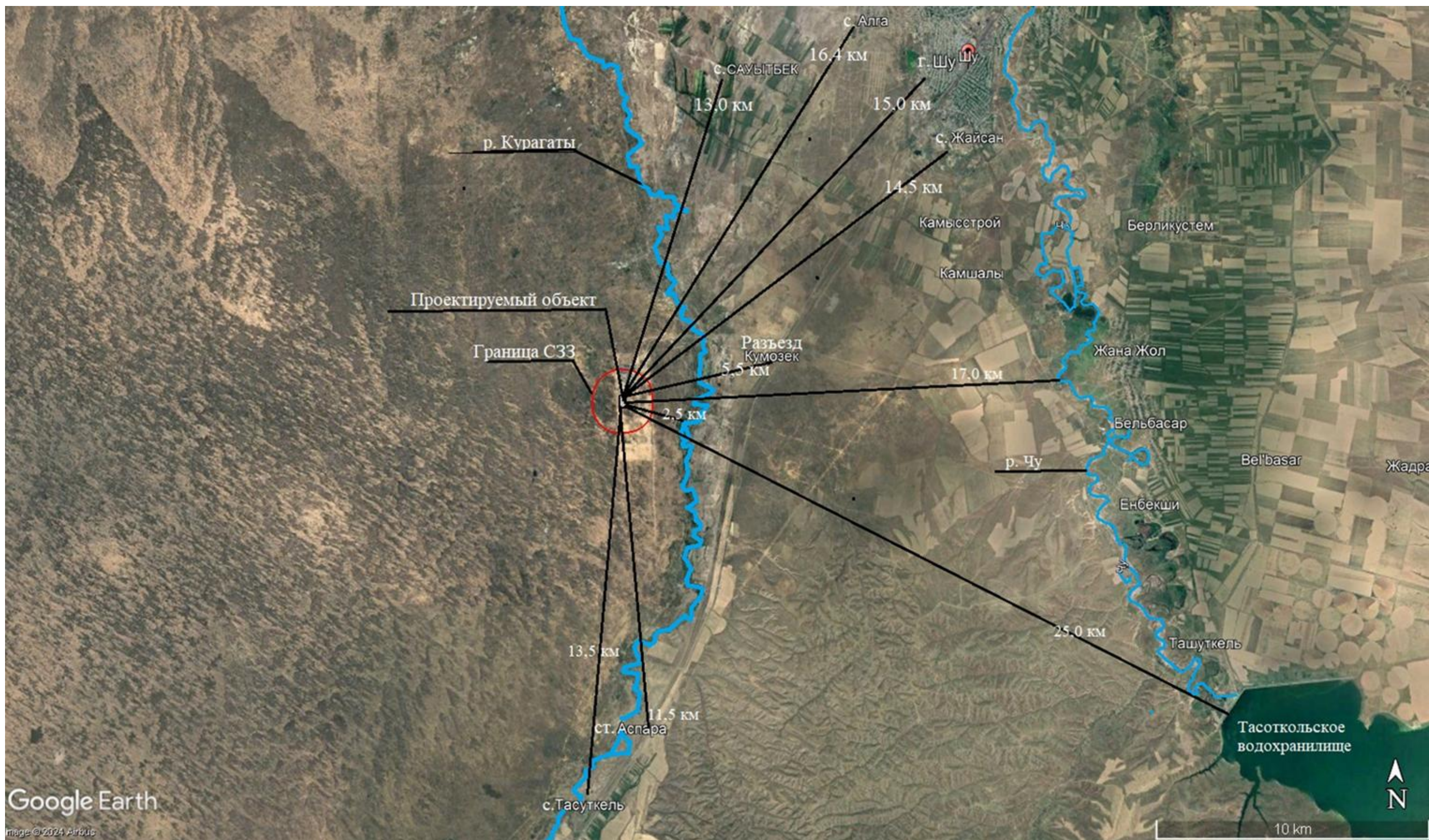
Ситуационная карта-схема района размещения предприятия с указанием на ней селитебной территории представлена ниже на рис.1. Ситуационная карта-схема месторасположения объекта представлена ниже на рис.2.

Леса, сельскохозяйственные угодья, зоны отдыха, территории заповедников, музеи, памятники архитектуры, санатории, дома отдыха и другие объекты с повышенными требованиями к санитарному состоянию атмосферного воздуха в районе отсутствуют.

Рис.1. Карта-схема площадки предприятия с источниками выбросов



Рис.2. Ситуационная карта-схема месторасположения объекта



3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ.

3.1 Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования.

Завод предназначен для производства сухого брикетированного цианида натрия из аммиака, природного газа и каустической соды. Промежуточным продуктом является цианистый водород, который абсорбируется и взаимодействует с раствором едкого натра. Готовая продукция (цианид натрия) проектируемого производства будет использоваться в качестве реагента на золотоизвлекательных фабриках. Мощность производства цианида натрия – 25 000 тонн в год.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха будут являться:

Теплосиловой цех.

Процесс синтеза и кристаллизации цианида натрия сопровождается выведением отходящих газов, содержащих аммиак, цианистый водород и побочные продукты реакции синтеза. Перед выводом газов в атмосферу предусматривается их термическое обезвреживание, где при температуре горения 1000 °С, вредные вещества окисляются до простых соединений. Перед сбросом очищенного газового потока в атмосферу температура снижается до 320 °С в котле-утилизаторе с получением пара давлением 15,8 бар. Вывод очищенных газов в атмосферу осуществляется через дымовую трубу Ø 2000 мм, высотой 35 м. Расход отходящих газов составляет 47000 нм³/час. Режим работы – непрерывно 7920 часов в год. В атмосферу выбрасываются диоксид азота, оксид азота, оксид углерода (*источник №0001*).

Факельная установка.

Система аварийного факела обеспечивает безопасное и надежное сжигание сбрасываемых из установки газов в случаях запуска, остановки, при нормальном и аварийном режимах эксплуатации, в соответствии с установленными нормами охраны окружающей среды. В нормальном режиме работы от конвертера HCN и поток отходящих газов прямого абсорбера происходят одновременно, но бывают случаи, когда на факел направляется только один из двух потоков. Высота факела выбрана с учетом теплового излучения и солнечной радиации при максимальном сбросе и составляет 30 м и диаметре Ø 500 мм. Расход отходящих газов составляет 24914 нм³/час. Режим работы – непрерывно 7920 часов в год. В атмосферу выбрасываются диоксид азота, оксид азота, оксид углерода (*источник №0002*).

Цех производства цианида натрия (сброс воздуха с местных отсосов)

Воздух местных отсосов емкостного оборудования после очистки в скрубберах также выводится в атмосферу. Высота источника выброса составляет 30,5 м, диаметр трубы 500 мм, расход газов составляет 14600,0 нм³/час, температура отходящих газов 58 °С. Режим работы – непрерывно 7920 часов в год. В атмосферу выбрасываются диоксид азота, аммиак, оксид азота, гидроцианид, сера диоксид, оксид углерода, углеводороды (*источник №0003*).

Цех производства цианида натрия (сброс от нагревателя воздуха)

Для сушки готового продукта предусмотрен подогрев воздуха с помощью топочных газов, образующихся в результате горения природного газа в количестве 330 нм³/час. Охлаждённые топочные газы (продукты сжигания природного газа с низким содержанием метана) удаляются в атмосферу через трубу Ø400мм. Выброс

загрязняющих веществ осуществляется на высоте 30,5 м, расход газов составляет 3210 нм³/час, Режим работы – непрерывно 7920 часов в год. В атмосферу выбрасываются диоксид серы, диоксид азота, оксид азота, углеводороды (*источник №0004*).

Эстакада слива раствора каустической соды.

Сода каустическая на завод доставляется в специальных ж.д. цистернах. Согласно программе завода по производству цианида натрия потребность завода по приёму едкого натра в цистернах - 72600т/год, что составляет 1037 вагонов в год или 3 вагона в сутки. Согласно ТУ2132-034-46696320-2006, норма слива каустической соды из цистерн с октября по апрель - 96 часов, с мая по сентябрь – 24 часа. Таким образом, проектом предусматривается строительство двухсторонней сливной эстакады с установкой на каждом пути по одной цистерне на позиции слива и по три цистерны на позиции разогрева. Слив каустической соды из цистерн производится насосами перекачки щелочи, установленных на складе сухой каустической соды, производительность которых должна составлять 50 м³/час. Обогрев ж.д. цистерн едкого натра в холодное время года производится с использованием греющей воды. Оборудование эстакады слива раствора каустической соды герметичное, выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не осуществляется.

Эксплуатационный персонал не реже одного раза в смену производит осмотр систем разгрузки едкого натра на предмет проверки плотности (отсутствия течей). В случае появления течей персонал принимает меры к их устранению.

Склад сухой каустической соды. Узел растворения каустической соды.

В процессе растворения каустической соды предусматривается организованный отвод газов из бака приготовления раствора, камеры разгрузки и приемка (зумпфа). Собранные газы очищаются от пыли в скруббере Вентури и дымососом выбрасываются в атмосферу через свечу рассеивания, диаметр которой Ø500 мм, на высоте 15 м. Расчетный объемный расход выбрасываемых в атмосферу газов составляет 14900 нм³/ч. Время работы – 7920 ч/год. В атмосферу выбрасывается пыль гидроксида натрия после очистки в скруббере Вентури с КПД очистки 98% (*источник №0005*).

Эстакада слива аммиака

Сжиженный аммиак на завод доставляется в специальных ж.д. цистернах. Из ж.д. цистерны сливается в хранилище. Для организации слива с ж.д. цистерн аммиака предусмотрена односторонняя сливная эстакада на четыре цистерны длиной 48 м. и компрессорная станция, производительностью 90–110 м³/час.

Согласно программе завода по производству цианида натрия потребность завода по приёму аммиака в цистернах - 15080 т/год, что составляет 350 вагонов в год или 1 вагон в сутки. Производительность станции верхнего слива для жидкого аммиака SILEA серия 1802 – 80 м³/час. Согласно техническим данным ж.д. цистерны для перевозки аммиака, пропускная способность одного скоростного клапана составляет не более 15000 кг/час (2х22,2 м³/час при удельном весе жидкого аммиака 675 кг/м³).

Исходя из грузоподъемности цистерны – 31,6 т. (V_{полн.}=46,38м³) продолжительность разгрузки одной цистерны составляет 2 часа без учета подачи, подготовки и уборки вагонов. Время работы – 700 ч/год.

Для создания перепада давления между ж.д. цистерной и хранилищем аммиака включается в работу компрессор, который отсасывает газообразный аммиак из хранилища и нагнетает его в ж.д. цистерну, создавая при этом перепад

давления. Давление в ж.д. цистерне повышается и жидкий аммиак подается в хранилище. При прекращении потока жидкого аммиака из ж.д. цистерны в хранилище автоматически закрываются задвижки на линии. Оборудование эстакады слива аммиака герметичное, выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не осуществляется.

Склад жидкого аммиака.

Хранение аммиака осуществляется в резервуарах, подача аммиака осуществляется в цех по производству цианида натрия.

В составе склада жидкого аммиака:

- резервуары для приема и хранения жидкого аммиака
- насосно-компрессорная
- дренажная емкость
- аварийная емкость
- трубопроводная эстакада.

Вместимость склада принята 2400 м³ (резервуары объемом 200 м³ в количестве 12 шт.), исходя от потребления установки производства цианида натрия, часовое потребление составляет 2,8 м³/ч. Склад рассчитан на 30 суток запаса.

Склад жидкого аммиака оборудован водяной завесой, предотвращающей распространение газового облака аммиака в случае пролива и снижающими скорость испарения.

Выброс аммиака в атмосферу осуществляется через свечу рассеивания сечением Ø0,05 м на высоте 30,0 м (*источник №0006*).

Выброс остаточных паров аммиака через свечу рассеивания происходит только в период капитального ремонта завода, когда факельная установка не работает при продувке пустого резервуара азотом.

Лабораторный корпус с операторной.

Лаборатория предназначена для проведения аналитического контроля сырья, реагентов, технологических процессов завода, качества готовой продукции, а также состояния воздушной среды и сточных вод. В состав лаборатории входят: склад хранения и розлива кислот, помещение химического анализа готовой продукции, помещение химического анализа сырья, помещение химического анализа воды. Помещения лаборатории обеспечены приточно-вытяжной вентиляцией. Время работы лаборатории - 3960 ч/год. Выброс загрязняющих веществ (Азотная кислота, Соляная кислота, Серная кислота, Натрий гидроксид, Аммиак) осуществляется через трубу Ø0,6 м на высоте 7,2 м при помощи крышного вентилятора производительностью 3600 м³/час после очистки в скруббере ХИМВЕНТ-ГСМ-5 (*источник №0007*).

Мастерские.

В составе мастерских предусмотрены следующие основные помещения:

- Цех с вращающимся оборудованием
- Цех с трубопроводами
- Помещение приборов КИП
- Мастерская телекоммуникационного оборудования
- Помещение испытания регулирующей арматуры
- Помещение зарядки аккумуляторов

В каждом цехе предусмотрен кран мостовой подвесной с грузоподъемностью 5 тонн, для производственной необходимости.

Мастерская №2 предназначена для ремонта деталей основного технологического оборудования, действующего на территории завода и оснащена профессиональным технологическим оборудованием, таким как:

- Горизонтальным токарным станком, предназначенный на для обтачивания и растачивания цилиндрических и конических поверхностей, нарезания наружных и внутренних резьб, сверления отверстий в деталях.
- Универсальным фрезерным станком, предназначенный для выполнения разнообразных фрезерных работ.
- Радиально-сверлильным станком, необходимый для сверления, рассверливания, зенкования, зенкерования, развертывания и нарезания резьбы в различных видах металлических и неметаллических деталей быстрорежущим и твердосплавным инструментом.
- Цилиндрическим и плоско - шлифовальным станком, использования для заточки и доводки инструментов из инструментальной стали, твердого сплава и минералокерамики.

Время работы станков – 1000 ч/год. Выброс загрязняющих веществ (взвешенные частицы, пыль абразивная) осуществляется через трубу Ø0,4 м на высоте 7,8 м при помощи вентилятора производительностью 540 м³/час (*источник №0008*).

В мастерской №1 имеется помещение для склада реагентов (флокулянт). При хранении флокулянта в закрытой герметичной таре выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не происходит.

В мастерской №1 также имеется сварочное оборудование для сварки различных деталей. Сварочные посты предназначены для ручной дуговой сварки (ММА) изделий из различных видов сталей. Выброс загрязняющих веществ (железо (II, III) оксиды, марганец и его соединения, хром, диоксид азота, оксид азота, оксид углерода, фтористые газообразные соединения, фториды неорганические плохо растворимые, пыль неорганическая: 20-70% двуокиси кремния) осуществляется через трубу Ø0,4 м на высоте 7,8 м при помощи вентилятора производительностью 495 м³/час (*источник №0009*).

Пост зарядки аккумуляторов.

В ремонтно-механической мастерской также имеется помещение для зарядки аккумуляторов. Емкость аккумуляторов – 60А*ч. Количество проведенных зарядов за год – 365. Максимальное количество батарей, присоединяемых одновременно к зарядному устройству – 5. Цикл проведения зарядки в день – 10 часов. При зарядке аккумуляторов происходит выделение серной кислоты. Помещение оборудовано приточно-вытяжной вентиляцией. Выброс серной кислоты в атмосферу происходит через трубу сечением 400*300 мм на высоте 7,8 м при помощи вентилятора производительность 300 м³/час (*источник №0010*)

Склад готовой продукции.

Склад предназначен для хранения готовой продукции цианида натрия, которые доставляются электропогрузчиками предприятия из цеха по производству цианида натрия в фанерных ящиках на поддонах. Объем хранения предусмотрен 30 суток, ящики складываются в два ряда. Размеры склада готовой продукции 66х36 метров, высотой 5 метра. За относительную отметку 0,000 принята отметка пола склада, что соответствует абсолютной отметке +498,21 на генплане. Для отгрузки готовой продукции предусмотрены пандусы под навесом с двух сторон. Уклон пандусов принят не более чем 10%. Отгрузка может производиться в ж. д. вагоны и

грузовые автомобили. Склад оснащен естественной вентиляцией. Готовая продукция брикетирована и упакована в биг-беги. При хранении и отгрузке готовой продукции выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не осуществляется.

Мастерская по изготовлению упаковки и поддонов

В помещении склада готовой продукции имеется мастерская по изготовлению упаковки и поддонов. Годовая потребность 25 000 комплектов тары. После изготовления заготовок ящиков и поддонов они направляются в упаковочное отделение в цех по производству цианида натрия.

Для изготовления фанерных ящиков используется березовая фанера. Размер листа 2440x1220x6 мм. Расход фанеры – 1340 м³/год. Для изготовления поддонов используется доска обрезная не строганная хвойных пород. Расход доски – 1760 м³/год. Время работы оборудования – 2920 ч/год.

Мастерская по изготовлению фанерной упаковки и поддонов состоит из зоны временного хранения фанеры, доски и производственной зоны, где расположены раскройный станок, два торцовочных станка, прессовочный пресс и автоматическая линии по обработке стальной полосы. Каждый станок снабжен пылеулавливающим оборудованием - стружкоотсосом для сбора опилок и пыли. Эффективность улавливания – 99,9%. Пылеулавливающее оборудование установлено в помещении мастерской. Выбросов в атмосферу пыли не происходит.

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

Для снижения выбросов вредных веществ в атмосферу на предприятии предусмотрены следующие пылеулавливающие установки:

- Узел растворения каустической соды (источник №0005) – Скруббер Вентури с КПД очистки 98,0% для улавливания пыли гидроксида натрия.
- Лабораторный корпус с операторной (источник №0007) – Скруббер ХИМВЕНТ – ГСМ-5 с КПД очистки воздуха от паров азотной, соляной, серной кислот, аммиака и натрия гидроксида – 99,9 %.
- Мастерская по изготовлению упаковки и поддонов – стружкоотсос для сбора опилок и пыли). Эффективность улавливания – 99,9%.
- Цех производства цианида натрия (сброс воздуха с местных отсосов) (источник №0003) - Оросительный щелочной насадочный скруббер первой ступени для улавливания пыли цианида натрия, паров цианистого водорода. Оросительный кислотный насадочный скруббер второй ступени для улавливания паров аммиака. Эффективность очистки – 98%.

Скруббер Вентури

Скруббер Вентури – наиболее эффективный турбулентный аппарат мокрой газоочистки от тонких пылей, аэрозолей и газовых примесей

Принцип работы заключается в подаче загрязнённых газов и воды в верхнюю часть конуса. В средней части устройства поток газа и жидкости существенно ускоряется. Вода превращается в миллиарды мелких капель, обволакивающих собой твёрдые частички загрязнений в газовой смеси. В нижней части устройства (диффузоре) водный поток уменьшает свою скорость, а пылевые частицы склеиваются между собой и выводятся в специальный поддон. Очищенный воздух выводится из скруббера Вентури в атмосферу.

В связи с непрерывно возрастающими требованиями к глубине очистки газоздушных выбросов промышленных предприятий скрубберы Вентури постепенно становятся доминирующим видом мокрых пылеуловителей.

Скруббер ХИМБЕСТ

Схема работы скруббера ХИМБЕСТ – метод мокрой очистки. Заключается он в следующем: очищаемый газ смешивают с жидким веществом (как правило, водой, но возможно использование и другого рабочего раствора), капельки которого обволакивают твердые частицы пыли, тем самым отделяя их от газа. После уже чистый газ подается обратно в атмосферу, а жидкая технологическая среда – шлам – через сливной патрубок выводится из системы скруббера.

Степень очистки воздуха, газа от любых пылегазоаэрозольных компонентов, включая вредные (токсичные), коррозионные, ожаровзрывоопасные, липкие, маслянистые, абразивные, дурнопахнущие, многокомпонентные, (в том числе различные дымовые) – до 99.9%.

Стружкоотсос

Стружкоотсос представляет собой фильтровальный агрегат, который имеет две ступени очистки воздуха, который предназначен для удаления из сухих воздушных потоков различных видов волокнистой, не слипающейся пыли (в том числе и стружки и других загрязнений воздуха).

Принцип работы стружкоотсоса основывается на применении центробежных сил при отделении крупных фракций за счет вращения воздушно-пылевого потока внутри корпуса данного оборудования, а также последующей фильтрации воздушного потока в рукавах из фильтровальной ткани. Воздушный поток посредством входного патрубка пылеуловителя поступает в цилиндрический корпус. Под воздействием центробежных сил большие частицы пыли, и стружка отбрасываются к стенкам корпуса, утрачивают скорость и оказываются в пылесборнике. Мелкие частицы улавливаются фильтрующими рукавами, которые периодически очищаются за счет ручного встряхивающего механизма. В результате очищенный воздух, проходя вентилятор, выбрасывается наружу над корпусом устройства. Пылеулавливающее оборудование установлено в помещении мастерской. Выбросов в атмосферу пыли не происходит.

Оросительный щелочной насадочный скруббер первой ступени

Удаляемый из фильтра-сушилки и смесительного конвейера воздух направляется в систему очистки, состоящую из двух ступеней. Система очистки предназначена для улавливания пыли цианида натрия, капельного уноса и паров цианистого водорода из воздушных потоков.

В первой ступени очистки газов осуществляется нейтрализация цианид-ионов щелочным раствором. Отработанный раствор возвращается в технологический процесс: в резервуар фильтрата или в резервуар промывной воды для промывки осадка фильтра осушителя. Вывод раствора осуществляется в зависимости от концентрации циркуляционного потока.

Оросительный кислотный насадочный скруббер второй ступени

Во второй ступени очистки газов осуществляется нейтрализация паров аммиака серной кислотой. Циркуляция раствора осуществляется насосом. Образующийся раствор сульфата аммония непрерывно выводится на очистные сооружения. Подача серной кислоты в скруббер для поддержания кислой среды осуществляется непрерывно из дозирочной емкости дозирочным насосом.

Очищенные газы выбрасываются в атмосферу.

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

Производственная деятельности предприятия будет осуществляться с реализацией наилучших доступных технологий в части охраны воздушного бассейна, предусмотренных перечнем наилучших доступных технологий, принятых в Республике Казахстан, в том числе применяются:

- применение скруббера Вентури для очистки дымовых газов от пыли гидроксида натрия.

Широкое применение скрубберов Вентури в Республике Казахстан вызвано простотой в изготовлении, монтаже, эксплуатации, удовлетворительной работоспособностью, высокой пропускной способностью при относительно небольшом аэродинамическом сопротивлении, низкими приведенными затратами.

Скрубберы Вентури вследствие дешевизны и простоты устройства и эксплуатации и высокой производительности являются наиболее распространенным типом механического пылеуловителя.

Пылеуловители имеют следующее преимущество перед другими аппаратами:

- надежная работа;
- пыль улавливается в мокром виде;
- возможность работы при высоких давлениях;
- стабильная величина гидравлического сопротивления;
- простота изготовления и возможность ремонта;
- повышение концентрации пыли не приводит к снижению фракционной эффективности аппарата.

Пылегазоочистные установки, применяемые на данном предприятии, соответствуют передовому научно-техническому уровню и имеют широкое применение в Республике Казахстан. Эффективность пылегазоочистных установок в настоящее время близка к проектной, пылегазоулавливающие системы находятся в удовлетворительном состоянии.

Предприятием предусмотрено проведение ежегодное техническое обслуживание пылегазоулавливающего оборудования.

3.4. Перспектива развития производства.

Ведение дополнительных источников выбросов и расширения производства на период нормирования не планируется.

3.5 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ.

Исходные данные (г/сек, т/год), принятые для расчета нормативов эмиссий допустимых выбросов, определены расчетным путем с учетом одновременности работы оборудования и учитывая максимальный режим работы предприятия, на основании методик, приведенных в списке использованной литературы.

Высоты источников выброса определялись согласно проектной документации. Неорганизованные источники выбросов стилизовались как площадные источники.

За исходные данные для расчета максимальных приземных концентраций вредных веществ, взяты параметры выбросов вредных веществ и их характеристики, при максимальных выбросах г/сек.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ представлены ниже в таблице 3.3.

ЭРА v3.0 ТОО "ЦентрЭКОпроект"

Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов ПДВ
 Жамбылская область, ТОО "Aktynalmas Reagents" - Завод по производству цианида натрия

Промышленность	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме в точках, 1-го конца линейного источника / центра площадного источника				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой, %	Среднеэксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижения ПДВ		
												X1	Y1	X2	Y2							г/с	мг/м3	т/год			
		Скорость, м/с	Объем смеси, м3/с						Температура смеси, оС																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		
001		Оборудование теплопунктового цеха	1	7920	труба	0001	35	2	4,16	13,056	320	115	-38									0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	2,089	347,552	59,562	2028
																						0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,339	56,4	9,666	2028
																						0337	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0,653	108,641	18,618	2028
002		Факельная установка	1	7920	свеча	0002	30	0,5	35,25	6,921	250	187	-235									0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,1074	306,531	31,574	2028
																						0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,1799	49,797	5,129	2028
																						0337	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0,3461	95,801	9,868	2028
003		Оборудование цеха по производству шпанида натрия	1	7920	труба	0003	30,5	0,5	20,66	4,056	58	85	60			Оросительный щелочной насадочный скруббер первой ступени Оросительный кислотный насадочный скруббер второй ступени	0303 0317	100	98,00/98,00		0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,000016	0,005	0,00046	2028	
																					0303	Аммиак (32)	0,000406	0,121	0,01158	2028	
																					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,000003	0,0009	0,00009	2028	
																					0317	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	0,00024	0,072	0,0068	2028	
																					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,00002	0,006	0,0006	2028	
																					0337	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0,0012	0,359	0,0342	2028	
																					2754	Алканы C12-19 в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12- C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265II) (10)	0,0008	0,239	0,0228	2028	
003		Оборудование цеха по производству шпанида натрия	1	7920	труба	0004	30,5	0,4	7,08	0,89	58	106	35									0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00007	0,095	0,002	2028
																						0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,000012	0,016	0,00034	2028
																						0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,00009	0,123	0,00267	2028
																						2754	Алканы C12-19 в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12- C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265II) (10)	0,00134	1,825	0,0382	2028
004		Узел растворения каустической соды	1	2152	труба	0005	15	0,5	21,08	4,1390483	35	5	-74			Скруббер Вентури;	0150	100	98,00/98,00	0150	Натрий гидроксид (Натр. щелок, Сода каустическая) (876*)	0,113	30,801	0,875	2028		
005		Резервуары для хранения жидкого аммиака	1	8760	свеча	0006	30	0,05	1,53	0,0030041	25	50	-206								0303	Аммиак (32)	0,099	35972,815	3,114	2028	
006		Оборудование лаборатории	1	8760	свеча	0007	7,2	0,6	3,54	1,0009114	25	100	111			Скруббер ХИМБЕНТ-Г СМ-5;	0150 0302 0303 0316 0322	100 100 100 99,90/99,90 99,90/99,90	99,90/99,90 99,90/99,90 99,90/99,90 99,90/99,90 99,90/99,90	0150 0302 0303 0316 0322	0150	Натрий гидроксид (Натр. щелок, Сода каустическая) (876*)	0,0000131	0,014	0,000187	2028	
																					0302	Азотная кислота (5)	0,0005	0,545	0,007128	2028	
																					0303	Аммиак (32)	0,0000492	0,054	0,000701	2028	
																					0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0,000132	0,144	0,001882	2028	
																					0322	Серная кислота (517)	0,0000267	0,029	0,000381	2028	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
007		Токарный станок	1	1000	труба	0008	7,8	0,4	1,19	0,15	25	164	177								2902	Внешенние частицы (116)	0,06596	480,002	0,237364	2028
		2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,0297																	216,132	0,1069	2028			
007		Сварочное оборудование	1	1000	труба	0009	7,8	0,4	1,09	0,1375	25	182	163								0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа оксид) (274)	0,00445	35,327	0,005511	2028
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,000721	5,724	0,0006695																	2028					
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0,0001625	1,29	0,000039																	2028					
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0005	3,969	0,00024																	2028					
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0000813	0,645	0,000039																	2028					
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0,00554	43,981	0,00266																	2028					
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,000404	3,207	0,000347																	2028					
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,001375	10,916	0,00066																	2028					
		2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,000583																	4,628	0,00028	2028			
007		Пост зарядки аккумуляторов	1	3650	труба	0010	7,8	0,4x0,3	0,69	0,083	25	163	159								0322	Серная кислота (517)	0,0000075	0,099	0,00001971	2028

3.6. Характеристика аварийных и залповых выбросов.

Согласно «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду» 10 марта 2021 года № 63:

- для залповых выбросов, которые являются составной частью технологического процесса, оценивается разовая и суммарная за год величина (г/с, т/год). Максимальные разовые залповые выбросы (г/с) не нормируются ввиду их кратковременности и в расчетах рассеивания вредных веществ в атмосфере не учитываются. Суммарная за год величина залповых выбросов нормируется при установлении общего годового выброса с учетом штатного режима работы оборудования (т/год);

- аварийные выбросы, связанные с возможными аварийными ситуациями, не нормируются. На предприятии организуется учет фактических аварийных выбросов за истекший год для расчета экологических платежей.

Согласно п 10 ст. 202 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее – ЭК РК) нормативы допустимых выбросов не рассчитываются и не устанавливаются для аварийных выбросов. Под аварийным выбросом понимается непредвиденный, непредсказуемый и непреднамеренный выброс, вызванный аварией, произошедшей при эксплуатации объекта I или II категории.

Залповых выбросов вредных веществ в атмосферу не предусматривается.

Согласно п 2. ст. 211 и п.2 ст. 395 ЭК РК, при возникновении аварийной ситуации на объектах I и II категорий, в результате которой происходит или может произойти нарушение установленных экологических нормативов, оператор объекта безотлагательно, но в любом случае в срок не более двух часов с момента обнаружения аварийной ситуации обязан сообщить об этом в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды и предпринять все необходимые меры по предотвращению загрязнения окружающей среды вплоть до частичной или полной остановки эксплуатации соответствующих стационарных источников или объекта в целом, а также по устранению негативных последствий для окружающей среды, вызванных такой аварийной ситуацией.

Согласно п.19 Методики, аварийные выбросы, связанные с возможными аварийными ситуациями (аварии, инциденты за исключением технологически неизбежного сжигания газа), не нормируются. Оператор организует учет фактических аварийных выбросов за истекший год для расчета экологических платежей.

Таким образом, методология по нормированию НДВ не предусматривает расчёты выбросов по аварийным вариантам событий. В случае наступления аварии или инцидента аварийной ситуации оператор объекта обязан действовать в соответствии с п. 2 ст. 211 и п. 2 ст. 395 ЭК РК.

Нормативы допустимых выбросов для ТОО «Altynalmas Reagents» установлены для условий нормального функционирования предприятия.

3.7. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу источниками предприятия, и их количественная характеристика представлен ниже в таблице 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2028-2037 года

Жамбылская область, TOO "Altynalmas Reagents" - Завод по производству цианида натрия

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (дижелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.00445	0.005511	0.137775
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.01	0.001		2	0.000721	0.0006695	0.6695
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)				0.01		0.1130131	0.875187	87.5187
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)			0.0015		1	0.0001625	0.000039	0.026
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	3.196986	91.1387	2278.4675
0302	Азотная кислота (5)		0.4	0.15		2	0.0005	0.007128	0.04752
0303	Аммиак (32)		0.2	0.04		4	0.0994552	3.126281	78.157025
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.5189963	14.795469	246.59115
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)		0.2	0.1		2	0.000132	0.001882	0.01882
0317	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)			0.01		2	0.00024	0.0068	0.68
0322	Серная кислота (517)		0.3	0.1		2	0.0000342	0.00040071	0.0040071
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.00011	0.00327	0.0654
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	1.00584	28.52286	9.50762
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.02	0.005		2	0.000404	0.000347	0.0694
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид,		0.2	0.03		2	0.001375	0.00066	0.022

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2754	кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.00214	0.061	0.061
2902	Взвешенные частицы (116)	0.5	0.15			3	0.06596	0.237364	1.58242667
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3	0.1			3	0.000583	0.00028	0.0028
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0.04		0.0297	0.1069	2.6725
	В С Е Г О :						5.0408023	138.89074821	2706.30114

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

3.8. Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/сек, т/год), принятых для расчёта НДВ.

В представленном на экспертизу проекте НДВ для ТОО «Altynalmas Reagents» на 2028-2037 гг. величины выбросов (г/сек, т/год), принятые для расчета нормативов допустимых выбросов, определены расчетным путем с учетом одновременности работы оборудования и учитывая максимальный режим работы предприятия, на основании методик, приведенных в списке использованной литературы.

Высоты источников выброса определялись согласно проектной документации. Неорганизованные источники выбросов стилизовались как площадные источники.

Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу проводились с учетом максимальных мощностей, нагрузок работы технологического оборудования, времени его работы.

Теоретический расчёт выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от источников выбросов представлен в *приложении 7*.

Обоснованием полноты и достоверности исходных данных, принятых для расчета нормативов допустимых выбросов, является задание на проектирование, полученное от оператора, утвержденная оператором проектная документация, расчетными и балансовыми методами с указанием перечня методических документов, регламентирующих методы расчета выброса загрязняющих веществ, паспортные данные производителя оборудования (установки).

4. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕЙВАНИЯ.

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

Климатические метеорологические характеристики в районе размещения завода по производству цианида натрия приняты по данным ближайшей метеорологической станции МС Толе би (Справка филиала РГП «Казгидромет» по Жамбылской области о климатической информации по МС Толе би №26-04-1-5/531 36FAFA06B20046A5 от 22.06.2026 г. представлена в *приложении 8*.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере представлены ниже в табл. 3.4.

Таблица 3.4

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

Жамбылская область, ТОО "Altynalmas Reagents"

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	35.6
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-10.0
Среднегодовая роза ветров, %	
С	11.0
СВ	17.0
В	8.0
ЮВ	12.0
Ю	20.0
ЮЗ	12.0
З	12.0
СЗ	8.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	1.5
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	5.0

4.2. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее положение

Расчет ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха проводился по программе расчета загрязнения атмосферы «ЭРА» верс.3.0. В ПРЗА «Эра»

реализована «Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» (Приложение № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө).

Программа «ЭРА-Воздух» осуществляет многовариантный расчет концентраций в расчетных точках на местности при различных направлениях и скоростях ветра, автоматически определяет направление и скорости ветра, наихудшие значения, концентрации вредных веществ. Суммарные приземные концентрации рассчитываются в узлах прямоугольной сетки выбранной области обшета с перебором всех направлений ветра.

В соответствие с п. 5 статьи 28 Экологического Кодекса РК принимается, что при установлении нормативов эмиссий учитывается существующее загрязнение окружающей среды. Данные по фоновым концентрациям параметров качества окружающей среды представляются гидрометеорологической службой Республики Казахстан.

Расчет рассеивания приземных концентраций проводился без учета фона. Согласно данным официального сайта РГП «Казгидромет» Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан (www.kazhydromet.kz) в связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в районе специальной экономической зоны «Jibek Joly» в Шуском районе Жамбылской области выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным. Справка официального сайта РГП «Казгидромет» об отсутствии наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Шуском районе Жамбылской области по состоянию на 24.06.2026 года представлена в *приложении №9*.

Согласно п.28 Методики, до утверждения экологических нормативов качества применяются гигиенические нормативы, утвержденные государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения в соответствии с законодательством Республики Казахстан в области здравоохранения.

На существующее положение в РК действует Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70 Об утверждении «Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций», в которых утверждены ПДК вредных веществ в атмосферном воздухе и воздухе рабочей зоны исходя из лимитирующего показателя вредности, класса опасности веществ и не определен перечень веществ, обладающих эффектом суммаций, так как эффект суммации не является предметом гигиенического нормирования.

Вычислением на ЭВМ определены приземные концентрации загрязняющих веществ в расчетных точках на местности и вклады отдельных источников в максимальную концентрацию загрязняющих веществ, содержащихся в выбросах.

Расчёт рассеивания проводился на расчетном прямоугольнике и на границе нормативной СЗЗ.

В соответствии с Приложением 1 к "Санитарно-эпидемиологическим требованиям к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека", утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 (далее – Санитарные правила):

- пп.22) п. 1 раздела 1 приложения 1 СП для объектов по производству цианида натрия размер санитарно-защитной зоны составляет 1000 м (I класс опасности).

Общая нагрузка на атмосферный воздух в сфере влияния выбросов определена установленными экологическими нормативами качества окружающей среды или целевыми показателями качества - расчетной разовой предельной концентрацией загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха.

Ввиду удаленности ближайшей жилой зоны расчет загрязнения атмосферы на границе с жилой зоной не проводился.

Для проведения расчетов рассеивания ЗВ в атмосферном воздухе района расположения предприятия, взят расчетный прямоугольник размером 3400*3200 м с шагом сетки 100 м, угол между координатной осью ОХ и направлением на север составляет 90°.

Расчеты произведены с учетом максимально возможной одновременно работающей техники и оборудования.

За исходные данные для расчета максимальных приземных концентраций вредных веществ, взяты параметры выбросов вредных веществ и их характеристики, приведенные в таблице 3.3.

В расчет включено 19 наименований загрязняющих веществ. Целесообразность расчетов приземных концентраций определена для 6-ти наименований загрязняющих веществ. Расчет приземных концентраций по остальным веществам нецелесообразен из-за незначительных объемов выбросов, максимальные концентрации не превышают 0,1 ПДК.

Таблица определения необходимости расчетов приземных концентраций по веществам представлена ниже.

По результатам расчетов приземных концентраций превышений ПДК загрязняющих веществ на границе СЗЗ не выявлено.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения на границе СЗЗ представлен ниже в таблице 3.5.

Результаты расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в виде ситуационных карт-схем с нанесёнными на них изолиниями расчетных концентраций представлены **в приложении 10**.

ЭРА v3.0 ТОО "ЦентрЭКОпроект"

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам

Жамбылская область, ТОО "Altynalmas Reagents" - Завод по производству цианида натрия

Код загр. веще- ства	Н а и м е н о в а н и е вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Выброс вещества г/с (М)	Средневзве- шенная высота, м (Н)	М/ (ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необхо- димость проведе- ния расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)		0.04		0.00445	7.8	0.0111	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.01	0.001		0.000721	7.8	0.0721	Нет
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)			0.01	0.1130131	15	0.7535	Да
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)		0.0015		0.0001625	7.8	0.0108	Нет
0303	Аммиак (32)	0.2	0.04		0.0994552	30	0.0166	Да
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.5189963	33.3	0.039	Да
0317	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)		0.01		0.00024	30.5	0.000078689	Нет
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		1.00584	33.1	0.0061	Нет
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1			0.00214	30.5	0.000070164	Нет
2902	Взвешенные частицы (116)	0.5	0.15		0.06596	7.8	0.1319	Да
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3	0.1		0.000583	7.8	0.0019	Нет
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)			0.04	0.0297	7.8	0.7425	Да

Жамбылская область, ТОО "Altynalmas Reagents" - Завод по производству цианида натрия

[illegible]

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Жамбылская область, TOO "Altynalmas Reagents" – Завод по производству цианида натрия

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на грани це СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :									
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)		0.04979/0.019916		*/*	0009		100	производство: Мастерские
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.0010459/0.0000105		1206/173	0009		100	производство: Мастерские
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)		0.198051/0.0019805		-1066/ -105	0005		100	производство: Склад сухой каустической соды. Узел растворения
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)		0.048484/0.0007273		*/*	0009		100	производство: Мастерские
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.0303669/0.0060734		-326/ 1184	0001		59.1	производство: Теплосиловой цех
						0002		40.7	производство: Факельная установка
0302	Азотная кислота (5)		0.002248/0.0008992		*/*	0007		100	производство: Лаборатория
0303	Аммиак (32)		0.032394/0.0064788		*/*	0006		98.4	производство: Склад жидкого

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Жамбылская область, TOO "Altynalmas Reagents" – Завод по производству цианида натрия

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.017196/0.0068784		*/*	0007 0003 0001		1.4 0.3 60.5	аммиака производство: Лаборатория производство: Цех по производству цианида натрия производство: Теплосиловой цех
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)		0.001187/0.0002374		*/*	0002 0009 0007		37.7 1.8 100	производство: Факельная установка производство: Мастерские производство: Лаборатория
0317	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)		0.000106/0.0000106		*/*	0003		100	производство: Цех по производству цианида натрия
0322	Серная кислота (517)		0.000197/0.0000591		*/*	0007 0010		81.2 18.8	производство: Лаборатория производство: Мастерские
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.000029/0.0000145		*/*	0004 0003		93.1 6.9	производство: Цех по производству цианида натрия производство: Цех по производству цианида натрия
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)		0.004265/0.021325		*/*	0009		38.8	производство: Мастерские

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Жамбылская область, ТОО "Altynalmas Reagents" – Завод по производству цианида натрия

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	(584)					0001		37.6	производство: Теплосиловой цех
						0002		23.4	производство: Факельная установка
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.030135/0.0006027		*/*	0009		100	производство: Мастерские
0344	Фториды неорганические плохо растворимые – (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0.030769/0.0061538		*/*	0009		100	производство: Мастерские
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		0.000237/0.000237		*/*	0004		85.2	производство: Цех по производству цианида натрия
						0003		14.8	производство: Цех по производству цианида натрия
2902	Взвешенные частицы (116)		0.0018558/0.0009279		1206/173	0008		100	производство: Мастерские
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства – глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,		0.008697/0.0026091		*/*	0009		100	производство: Мастерские

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Жамбылская область, ТОО "Altynalmas Reagents" – Завод по производству цианида натрия

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2930	кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)		0.0104452/0.0004178		1206/173	0008		100	производство: Мастерские
Г р у п п ы с у м м а ц и и :									
07(31) 0301	Азота (IV) диоксид (		0.0303689		-326/1184	0001		59.1	производство: Теплосиловой цех
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)					0002		40.7	производство: Факельная установка
41(35) 0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.030164		*/*	0009		99.9	производство: Мастерские
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)					0004		0.1	производство: Цех по производству цианида натрия
42(28) 0322	Серная кислота (517)		0.000226		*/*	0007		70.8	производство: Лаборатория
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)					0010		16.4	производство: Мастерские
						0004		11.9	производство: Цех по производству цианида натрия
46(40) 0302	Азотная кислота (5)		0.003632		*/*	0007		99	производство: Лаборатория
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)					0010		1	производство: Мастерские
0322	Серная кислота (517)								
59(71) 0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.0006736		1206/173	0009		100	производство: Мастерские

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Жамбылская область, ТОО "Altynalmas Reagents" - Завод по производству цианида натрия

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)								
Примечание: X/Y=*/* - расчеты не проводились. Расчетная концентрация принята на уровне максимально возможной (теоретически)									

4.3. Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объема производства.

Нормативы допустимых выбросов установлены с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды, а также на территории ближайшей жилой зоны.

Применяемая технология по эксплуатации оборудования завода по производству цианида натрия является малоотходной. Внедрения мероприятий для достижения нормативов допустимых выбросов не требуется.

В ходе работы завода по производству цианида натрия перепрофилирования или сокращения объема производства не предусматривается.

4.4. Уточнение границ области воздействия объекта.

Согласно п. 27 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду утверждённую приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 граница области воздействия на атмосферный воздух объекта определяется как проекция замкнутой линии на местности, ограничивающая область, за границей которого соблюдаются установленные экологические нормативы качества и/или целевые показатели качества окружающей среды с учетом индивидуального вклада объекта в общую нагрузку на атмосферный воздух ($C_{\text{пр}}/C_{\text{зв}} \leq 1$).

Областью воздействия является территория (акватория), подверженная антропогенной нагрузке и определенная путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ.

Для совокупности стационарных источников область воздействия рассчитывается как сумма областей воздействия отдельных стационарных источников выбросов.

При проведении расчетов рассеивания приземных концентраций была установлена граница области воздействия на окружающую среду загрязняющими веществами, выбрасываемыми в атмосферный воздух от источников выбросов завода по производству цианида натрия на территории специальной экономической зоны «Jibek Joly».

Область воздействия загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при эксплуатации проектируемого объекта не выходит за пределы нормативной СЗЗ. Граница области воздействия обозначена условными обозначениями и представлена ниже.

Карта с указанием границы санитарно-защитной зоны (СЗЗ) и границы области воздействия



4.5. Данные о пределах области воздействия.

Область воздействия определяется по изолиниям концентраций загрязняющих веществ со значением 1 ПДК.

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ, выбрасываемых источниками выбросов в приземном слое атмосферы, проводился по программе расчета загрязнения атмосферы «ЭРА» версия 3.0.

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в пределах области воздействия был проведен по всем загрязняющим веществам, выбрасываемым в атмосферу от источников выбросов предприятия.

По результатам проведенного расчёта установлено, что максимальные приземные концентрации по всем загрязняющим веществам на границе санитарно-защитной зоны не превышают 1,0 ПДК.

Граница области воздействия определена по концентрациям 1,0 ПДК по пыли абразивной.

По результатам расчетов максимальные концентрации загрязняющих веществ на границе области воздействия составляют:

- Пыль абразивная Корунд белый, Монокорунд – 1,019 ПДК в точке с координатами X – 63; Y – 188.

За пределами границы области воздействия концентрации загрязняющих веществ не превышают ПДК по всем выбрасываемым загрязняющим веществам.

Перечень источников, дающих наибольший вклад в уровень загрязнения атмосферы в пределах области воздействия представлен ниже в таблице 3.5.

Карты изолиний концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы представлены в *приложении 8*.

4.6. Информация о расположении в районе размещения объекта или в прилегающей территории зоны заповедников, музеев, памятников архитектуры.

На рассматриваемой территории и в непосредственной близости от неё нет зон заповедников, музеев, памятников архитектуры, живописных скал, водопадов, озер, ценных пород деревьев и других «памятников» природы, представляющих историческую, эстетическую, научную и культурную ценность. Особо охраняемые участки и ценные природные комплексы (заповедники-заказники, памятники природы) отсутствуют.

В границах СЗЗ и области воздействия отсутствуют:

- 1) жилая застройка;
- 2) ландшафтно-рекреационные зоны, площадки (зоны) отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха;
- 3) создаваемые и организующиеся территории садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков;
- 4) спортивные сооружения, детские площадки, образовательные и детские организации, лечебно-профилактические и оздоровительные организации общего пользования;
- 5) объекты по выращиванию сельскохозяйственных культур, используемых в качестве продуктов питания.

6) объекты по производству лекарственных веществ, лекарственных средств и (или) лекарственных форм, склады сырья и полупродуктов для фармацевтических объектов;

7) объекты пищевых отраслей промышленности, оптовых складов продовольственного сырья и пищевых продуктов;

8) комплексы водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Жамбылская область, ТОО "Altynalmas Reagents" – Завод по производству цианида натрия

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)			
		в жилой зоне	В пределах зоны воздействия	в жилой зоне X/Y	В пределах зоны воз- действия X/Y	N ист.	% вклада					
							ЖЗ	Область воздей- ствия				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	Загрязняющие вещества:				0.04979/0.019916		*/*	0009		100	производство: Мастерские
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.1243015/0.001243		268/163	0009				100	производство: Мастерские	
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)		0.9610446/0.0096104		93/94	0005				100	производство: Склад сухой каустической соды. Узел растворения	
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)		0.048484/0.0007273		*/*	0009				100	производство: Мастерские	
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.011862/0.0023724		193/295	0002				50.6	производство: Факельная установка	
						0001				32.7	производство: Теплосиловой	

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Жамбылская область, ТОО "Altynalmas Reagents" - Завод по производству цианида натрия

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0302	Азотная кислота (5)		0.002248/0.0008992		*/*	0009 0007		16.4 100	цех производство: Мастерские производство:
0303	Аммиак (32)		0.032394/0.0064788		*/*	0006 0007 0003		98.4 1.4 0.3	Лаборатория производство: Склад жидкого аммиака производство: Лаборатория производство: Цех по производству цианида натрия
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.017196/0.0068784		*/*	0001 0002 0009		60.5 37.7 1.8	производство: Теплосиловой цех производство: Факельная установка производство:
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)		0.001187/0.0002374		*/*	0007		100	Мастерские производство: Лаборатория
0317	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Киановодород) (164)		0.000106/0.0000106		*/*	0003		100	производство: Цех по производству цианида натрия
0322	Серная кислота (517)		0.000197/0.0000591		*/*	0007 0010		81.2 18.8	производство: Лаборатория производство: Мастерские
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,		0.000029/0.0000145		*/*	0004		93.1	производство: Цех по

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Жамбылская область, ТОО "Altynalmas Reagents" - Завод по производству цианида натрия

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)					0003		6.9	производству цианида натрия
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.004265/0.021325		*/*	0009		38.8	производство: Цех по производству цианида натрия
						0001		37.6	производство: Мастерские
						0002		23.4	производство: Теплосилового цех
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.030135/0.0006027		*/*	0009		100	производство: Факельная установка
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0.030769/0.0061538		*/*	0009		100	производство: Мастерские
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);		0.000237/0.000237		*/*	0004		85.2	производство: Цех по производству
						0003		14.8	производству цианида натрия

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Жамбылская область, ТОО "Altynalmas Reagents" - Завод по производству цианида натрия

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2902	Растворитель РПК-265П) (10)		0.1810693/0.0905346		63/188	0008		100	Цех по производству цианида натрия производство: Мастерские
2908	Взвешенные частицы (116)		0.008697/0.0026091		*/*	0009		100	
2930	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		1.0191325/0.0407653		63/188	0008		100	
	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								производство: Мастерские
Г р у п п ы с у м м а ц и и :									
07(31) 0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.0118757		193/295	0002		50.6	производство: Факельная установка
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)					0001		32.7	производство: Теплосилового цех
						0009		16.4	производство: Мастерские
41(35) 0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.030164		*/*	0009		99.9	производство: Мастерские
0342	Фтористые газообразные					0004		0.1	производство: Цех по производству цианида натрия

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Жамбылская область, ТОО "Altynalmas Reagents" - Завод по производству цианида натрия

[illegible]

4.7 Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту.

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

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются для всех условий эксплуатации стационарных источников, входящих в состав объекта, при их максимальной нагрузке (мощности), предусмотренной проектными и техническими документами, в том числе при условии нормального (регламентного) функционирования всех систем и устройств вентиляции и установок очистки газа.

Нормативы допустимых выбросов для ТОО «Altynalmas Reagents» разработаны с учетом общей нагрузки на атмосферный воздух.

1) существующего воздействия;

2) базового антропогенного фона атмосферного воздуха.

Нормативы ДВ установлены для каждого источника загрязнения атмосферы и объекта в целом.

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 вредных веществ из источников не создадут приземную концентрацию, превышающую ПДК.

Выполненные расчеты уровня загрязнения атмосферного воздуха показали возможность принятия выбросов и параметров источников выбросов в качестве допустимых выбросов на срок действия разработанного проекта или до ближайшего изменения технологического режима работы, переоснащения производства, увеличения объемов работ, строительство и эксплуатация новых объектов, в результате которых произойдет изменение количественного и качественного состава выбросов, увеличение источников загрязнения и как следствие изменение нормативов.

Рассчитанные значения НДВ являются научно обоснованной технической нормой выброса вредных химических веществ, обеспечивающей соблюдение требований санитарных требований по качеству атмосферного воздуха.

Нормативы выбросов предложены для каждого вредного вещества, загрязняющего окружающую среду.

Нормативы приведены без учета выбросов от передвижных источников, т.к. согласно ст. 202 Экологического кодекса РК «Нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются».

По ингредиентам, приземная концентрация которых не превышает значения ПДК, а также для ингредиентов, расчет приземных концентраций которых не целесообразен, предлагается установить нормативы на уровне расчетных значений выбросов, установленных расчетным методом.

Фактические выбросы по загрязняющим веществам, выбрасываемым в атмосферный воздух от источников выбросов ТОО «Altynalmas Reagents» предлагаются в качестве нормативов НДВ на 2028-2037гг. и представлены ниже в таблице 3.6.

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2026 год		на 2028-2037 гг.		Н Д В		Год дос- тиже ния НДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
***0123, Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (дижелезо триоксид)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Мастерские	0009			0.00445	0.005511	0.00445	0.005511	2028
Итого:				0.00445	0.005511	0.00445	0.005511	
Всего по загрязняющему веществу:				0.00445	0.005511	0.00445	0.005511	2028
***0143, Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Мастерские	0009			0.000721	0.0006695	0.000721	0.0006695	2028
Итого:				0.000721	0.0006695	0.000721	0.0006695	
Всего по загрязняющему веществу:				0.000721	0.0006695	0.000721	0.0006695	2028
***0150, Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Склад сухой каустической соды.	0005			0.113	0.875	0.113	0.875	2028
Узел растворения								
Лаборатория	0007			0.0000131	0.000187	0.0000131	0.000187	2028
Итого:				0.1130131	0.875187	0.1130131	0.875187	
Всего по загрязняющему веществу:				0.1130131	0.875187	0.1130131	0.875187	2028
***0203, Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								

ЭРА v3.0 ТОО "ЦентрЭКОпроект"

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту
на 2028-2037 года

Жамбылская область, ТОО "Altynalmas Reagents" - Завод по производству цианида натрия

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Мастерские	0009			0.0001625	0.000039	0.0001625	0.000039	2028
Итого:				0.0001625	0.000039	0.0001625	0.000039	
Всего по загрязняющему веществу:				0.0001625	0.000039	0.0001625	0.000039	2028
***0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Теплосиловой цех	0001			2.089	59.562	2.089	59.562	2028
Факельная установка	0002			1.1074	31.574	1.1074	31.574	2028
Цех по производству цианида натрия	0003			0.000016	0.00046	0.000016	0.00046	2028
Цех по производству цианида натрия	0004			0.00007	0.002	0.00007	0.002	2028
Мастерские	0009			0.0005	0.00024	0.0005	0.00024	2028
Итого:				3.196986	91.1387	3.196986	91.1387	
Всего по загрязняющему веществу:				3.196986	91.1387	3.196986	91.1387	2028
***0302, Азотная кислота (5)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Лаборатория	0007			0.0005	0.007128	0.0005	0.007128	2028
Итого:				0.0005	0.007128	0.0005	0.007128	
Всего по загрязняющему веществу:				0.0005	0.007128	0.0005	0.007128	2028
***0303, Аммиак (32)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Цех по производству цианида натрия	0003			0.000406	0.01158	0.000406	0.01158	2028
Склад жидкого аммиака	0006			0.099	3.114	0.099	3.114	2028
Лаборатория	0007			0.0000492	0.000701	0.0000492	0.000701	2028
Итого:				0.0994552	3.126281	0.0994552	3.126281	
Всего по загрязняющему				0.0994552	3.126281	0.0994552	3.126281	2028

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту
на 2028-2037 года

Жамбылская область, ТОО "Altynalmas Reagents" - Завод по производству цианида натрия

1	2	3	4	5	6	7	8	9
веществу:								
***0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Теплосиловой цех	0001			0.339	9.666	0.339	9.666	2028
Факельная установка	0002			0.1799	5.129	0.1799	5.129	2028
Цех по производству цианида натрия	0003			0.000003	0.00009	0.000003	0.00009	2028
Цех по производству цианида натрия	0004			0.000012	0.00034	0.000012	0.00034	2028
Мастерские	0009			0.0000813	0.000039	0.0000813	0.000039	2028
Итого:				0.5189963	14.795469	0.5189963	14.795469	
Всего по загрязняющему веществу:				0.5189963	14.795469	0.5189963	14.795469	2028
***0316, Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Лаборатория	0007			0.000132	0.001882	0.000132	0.001882	2028
Итого:				0.000132	0.001882	0.000132	0.001882	
Всего по загрязняющему веществу:				0.000132	0.001882	0.000132	0.001882	2028
***0317, Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил,								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Цех по производству цианида натрия	0003			0.00024	0.0068	0.00024	0.0068	2028
Итого:				0.00024	0.0068	0.00024	0.0068	2028
Всего по загрязняющему веществу:				0.00024	0.0068	0.00024	0.0068	2028
***0322, Серная кислота (517)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Лаборатория	0007			0.0000267	0.000381	0.0000267	0.000381	2028
Мастерские	0010			0.0000075	0.00001971	0.0000075	0.00001971	2028

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Итого:				0.0000342	0.00040071	0.0000342	0.00040071	
Всего по загрязняющему веществу:				0.0000342	0.00040071	0.0000342	0.00040071	2028
***0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Цех по производству цианида натрия	0003			0.00002	0.0006	0.00002	0.0006	2028
Цех по производству цианида натрия	0004			0.00009	0.00267	0.00009	0.00267	2028
Итого:				0.00011	0.00327	0.00011	0.00327	
Всего по загрязняющему веществу:				0.00011	0.00327	0.00011	0.00327	2028
***0337, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Теплосиловой цех	0001			0.653	18.618	0.653	18.618	2028
Факельная установка	0002			0.3461	9.868	0.3461	9.868	2028
Цех по производству цианида натрия	0003			0.0012	0.0342	0.0012	0.0342	2028
Мастерские	0009			0.00554	0.00266	0.00554	0.00266	2028
Итого:				1.00584	28.52286	1.00584	28.52286	
Всего по загрязняющему веществу:				1.00584	28.52286	1.00584	28.52286	2028
***0342, Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Мастерские	0009			0.000404	0.000347	0.000404	0.000347	2028
Итого:				0.000404	0.000347	0.000404	0.000347	
Всего по загрязняющему веществу:				0.000404	0.000347	0.000404	0.000347	2028
***0344, Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид,								

ЭРА v3.0 TOO "ЦентрЭКОпроект"

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту
на 2028-2037 года

Жамбылская область, TOO "Altynalmas Reagents" - Завод по производству цианида натрия

1	2	3	4	5	6	7	8	9
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Мастерские	0009			0.001375	0.00066	0.001375	0.00066	2028
Итого:				0.001375	0.00066	0.001375	0.00066	
Всего по загрязняющему веществу:				0.001375	0.00066	0.001375	0.00066	2028
***2754, Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Цех по производству цианида натрия	0003			0.0008	0.0228	0.0008	0.0228	2028
Цех по производству цианида натрия	0004			0.00134	0.0382	0.00134	0.0382	2028
Итого:				0.00214	0.061	0.00214	0.061	
Всего по загрязняющему веществу:				0.00214	0.061	0.00214	0.061	2028
***2902, Взвешенные частицы (116)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Мастерские	0008			0.06596	0.237364	0.06596	0.237364	2028
Итого:				0.06596	0.237364	0.06596	0.237364	
Всего по загрязняющему веществу:				0.06596	0.237364	0.06596	0.237364	2028
***2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Мастерские	0009			0.000583	0.00028	0.000583	0.00028	2028
Итого:				0.000583	0.00028	0.000583	0.00028	
Всего по загрязняющему веществу:				0.000583	0.00028	0.000583	0.00028	2028
***2930, Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Мастерские	0008			0.0297	0.1069	0.0297	0.1069	2028

ЭРА v3.0 ТОО "ЦентрЭКОпроект"

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту
на 2028-2037 года

Жамбылская область, ТОО "Altynalmas Reagents" - Завод по производству цианида натрия

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Итого:				0.0297	0.1069	0.0297	0.1069	
Всего по загрязняющему веществу:				0.0297	0.1069	0.0297	0.1069	2028
Всего по объекту:				5.0408023	138.89074821	5.0408023	138.89074821	
Из них:								
Итого по организованным источникам:				5.0408023	138.89074821	5.0408023	138.89074821	
Итого по неорганизованным источникам:								

5. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ НА ПЕРИОД НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ (НМУ).

Интенсивное развитие промышленности, энергетики и транспорта может привести к повышению уровня загрязнения воздуха в городах и промышленных центрах Казахстана. В этой связи большое значение приобретает разработка и осуществление мероприятий по временному сокращению вредных выбросов в атмосферу в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ).

Загрязнение приземного слоя воздуха, создаваемое выбросами промышленных предприятий, теплоэлектростанций, транспорта в значительной степени зависит от метеорологических условий. При определенных метеорологических факторах происходит накопление вредных веществ в приземном слое атмосферы, а их концентрации могут резко возрастать. Задача состоит в том, чтобы не допустить в эти периоды возникновения высоких уровней загрязнения.

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий, приводящих к формированию высокого уровня загрязнения воздуха. Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждений о возможном опасном росте концентрации загрязняющих веществ в воздухе с целью его предотвращения.

Прогноз загрязнения атмосферы и регулирование выбросов являются важной составной частью всего комплекса мероприятий по обеспечению чистоты воздушного бассейна. Эти работы особенно необходимы в городах с относительно высоким средним уровнем загрязнения воздуха, где принятие мер по его снижению требует больших финансовых и материальных затрат, а эффект от регулирования выбросов может быть практически незамедлительным.

Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ разрабатывают предприятия, организации, учреждения, имеющие стационарные источники выбросов, расположенные в населенных пунктах, где подразделениями Казгидромета проводятся или планируется проведение прогнозирования НМУ.

Мероприятия по временному сокращению выбросов по каждому предприятию, имеющему источники выбросов, согласовываются с территориальными подразделениями уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

Контроль за выполнением мероприятий по сокращению выбросов в периоды НМУ проводят территориальные подразделения Уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

При разработке мероприятий по кратковременному сокращению выбросов в периоды НМУ необходимо учитывать следующее:

- мероприятия должны быть достаточно эффективными и практически выполнимыми;
- мероприятия должны учитывать специфику конкретных производств;
- осуществление разработанных мероприятий, по возможности, не должно сопровождаться сокращением производства.

В соответствии с «Методикой по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях» (Приложение 40 к приказу Министра ООС РК №298 от 29 ноября 2010 г.) в зависимости от ожидаемого уровня загрязнения

атмосферы составляют предупреждения трех степеней, которым соответствуют три режима работы предприятий в периоды НМУ:

- Мероприятия по первому режиму (НМУ 1-ой степени опасности)
- Мероприятия по второму режиму (НМУ 2-ой степени опасности)
- Мероприятия по третьему режиму (НМУ 3-ей степени опасности)

5.1. План мероприятий по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ.

Мероприятия по регулированию выбросов в периоды НМУ разрабатываются для предприятий I и II категорий, а в отдельных случаях (по рекомендации территориального подразделения Уполномоченного органа в области охраны окружающей среды) и для предприятий III категории.

Согласно пп.4.1, п.4, Приложения 2 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК проектируемый завод по производству цианида натрия относится к объектам I категории.

Согласно РД 52.04.52-85 «Методические указания. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях» мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в период НМУ разрабатывают предприятия, расположенные в населенных пунктах, где органами Казгидромета проводится или планируется проведение прогнозирования НМУ.

Рассматриваемая проектом территория расположена в Шуском районе, Жамбылской области Республики Казахстан, в 15 км к юго-западу от районного центра г. Шу, на территории специальной экономической зоны «Jibek Joly».

Посты наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха в районе намечаемой деятельности отсутствуют, органами Казгидромета не проводится и не планируется проведение прогнозирования НМУ с точки зрения рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы.

На основании вышеизложенного мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях не разрабатываются.

5.2. Обобщенные данные о выбросах загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ.

Обобщенные данные о выбросах загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ не представлены, так как план мероприятий по сокращению выбросов в периоды НМУ на источниках выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ не разрабатывался в связи с отсутствием прогнозирования НМУ органами Казгидромета в районе расположения предприятия.

5.3. Краткая характеристика каждого конкретного мероприятия с учетом реальных условий эксплуатации технологического оборудования (сущность технологии, необходимые расчеты и обоснование мероприятий).

Краткая характеристика каждого конкретного мероприятия с учетом реальных условий эксплуатации технологического оборудования не представлена, так как план мероприятий по сокращению выбросов в периоды НМУ на источниках выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ не разрабатывался в связи с

отсутствием прогнозирования НМУ органами Казгидромета в районе расположения предприятия.

5.4. Обоснование возможного диапазона регулирования выбросов по каждому мероприятию.

Обоснование возможного диапазона регулирования выбросов по каждому мероприятию не представлено, так как план мероприятий по сокращению выбросов в периоды НМУ на источниках выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ не разрабатывался в связи с отсутствием прогнозирования НМУ органами Казгидромета в районе расположения предприятия.

6. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ.

Согласно п. 40 Методики, операторы, для которых установлены нормативы допустимых выбросов, осуществляют производственный экологический контроль соблюдения допустимых выбросов на основе программы, разработанной в объеме необходимом для слежения за соблюдением экологического законодательства Республики Казахстан с учетом своих технических и финансовых возможностей.

Контроль за соблюдением установленных НДВ, может осуществляться специализированной аккредитованной организацией, привлекаемой на договорных условиях.

Контроль выбросов проводится инструментальными и расчетными методами, контроль на источниках следует проводить по методике, используемой при проведении инвентаризации (п. 6.3 ГОСТ 17.2.3.02-2014 «Правила установления допустимых выбросов загрязняющих веществ промышленными предприятиями»).

Контроль включает определение массы выбросов вредных веществ в единицу времени от данного источника загрязнения и сравнение этих показателей с установленными величинами норматива, проверку плана мероприятий по достижению НДВ.

Неорганизованные источники контролю инструментальными методами не подлежат, в виду невозможности проведения инструментального замера на источнике и определения того или иного вкладчика в общее загрязнение атмосферы. Неорганизованные источники будут контролироваться расчетным методом.

Расчетный метод основан на определении массовых выбросов ЗВ по данным о составе исходного сырья и топлива, технологическом режиме и т.п. Контроль выбросов следует проводить по той методике, согласно которой эти выбросы были определены, а при использовании расчетных методов контролируются основные параметры, входящие в расчетные формулы.

Методы определения:

- инструментальный метод – согласно области аккредитации лаборатории;
- расчетный метод – Расчетным методом по той методике, согласно которой эти выбросы были определены.

Контроль за соблюдением установленных НДВ инструментальным методом должен осуществляться специализированной аккредитованной организацией, привлекаемой на договорных условиях.

Контроль за соблюдением установленных НДВ расчетным методом может осуществляться собственными силами предприятия или с привлечением специализированной организации, имеющей лицензию на проведение данного вида работ.

Контроль включает определение массы выбросов вредных веществ в единицу времени от данного источника загрязнения и сравнение этих показателей с установленными величинами нормативов, проверку плана мероприятий по достижению НДВ.

Годовые выбросы не должны превышать контрольного значения ПДВ в т/год; максимальные выбросы не должны превышать контрольного значения ПДВ в г/с.

Контроль эмиссионных процессов выбросов вредных веществ в атмосферный воздух от источников выбросов №0001 (Теплосиловой цех), №0003, №0004 (Цех по производству цианида натрия), №0005 (Узел растворения каустической соды)

предусмотрено осуществлять инструментальными замерами с привлечением аккредитованной лаборатории. Периодичность контроля – 1 раз в квартал.

Контроль эмиссий выбросов в атмосферный воздух на остальных источниках выброса предусмотрено осуществлять расчетным методом на основании выполненных расчетов с учетом фактических показателей работ. Расчет выбросов осуществляется собственными силами предприятия. Допускается привлечение специализированного предприятия. Периодичность контроля – 1 раз в квартал.

6.1. План-график контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов.

Проектом НДВ разработан план-график контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов.

План-график контроля за соблюдением нормативов на источниках выбросов оформляется в виде таблицы по форме, согласно приложению 11 к Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду.

План-график контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов на 2028-2037гг. представлен в таблице 3.10.

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на 2028-2037 года

Жамбылская область, TOO "Altynalmas Reagents" - Завод по производству цианида натрия

N источ- ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляет ся контроль	Методика проведе- ния контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
0001	Теплосиловой цех	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ квартал	2.089	347.552442	Аккредитованная лаборатория	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.339	56.4003246		
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.653	108.641333		
0002	Факельная установка	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ квартал	1.1074	306.531219	Силами предприятия	0001
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.1799	49.7967909		
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.3461	95.8013859		
0003	Цех по производству цианида натрия	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ квартал	0.000016	0.00478286	Аккредитованная лаборатория	0002
		Аммиак (32)		0.000406	0.12136499		
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.000003	0.00089679		
		Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)		0.00024	0.07174285		
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.00002	0.00597857		
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.0012	0.35871426		
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		0.0008	0.23914284		
0004	Цех по производству	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ квартал	0.00007	0.09536157	Аккредитован	0002

1	2	3	5	6	7	8	9
	цианида натрия	4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		0.000012 0.00009 0.00134	0.0163477 0.12260773 1.82549286	ная лаборатория	
0005	Склад сухой каустической соды. Узел растворения	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	1 раз/ кварт	0.113	30.8010852	Аккредитованная лаборатория	0002
0006	Склад жидкого аммиака	Аммиак (32)	1 раз/ кварт	0.099	35972.8152	Силами предприятия	0001
0007	Лаборатория	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*) Азотная кислота (5) Аммиак (32) Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163) Серная кислота (517) Взвешенные частицы (116)	1 раз/ кварт	0.0000131 0.0005 0.0000492 0.000132	0.01428661 0.54529057 0.05365659 0.14395671	Силами предприятия	0001
0008	Мастерские металлообрабатывающие станки	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0.0000267 0.06596	0.02911852 480.001954	Силами предприятия	0001
0009	Мастерские Сварочный пост	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0.00445 0.000721 0.0001625 0.0005	35.3273393 5.72382284 1.29004329 3.96936397	Силами предприятия	0001

[illegible]

11. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.

1. Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI «Экологический кодекс Республики Казахстан».
2. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Утверждена Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.
3. Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий. Приложение № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.
4. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө.
5. Методика расчета валовых выбросов вредных веществ в атмосферу для предприятий нефтепереработки и нефтехимии. Приложение №2 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. №100-4 (п.2.10.1. Воздушки аммиачных емкостей»).
6. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории (Приложение № 7 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө); п 6. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от химических лабораторий.
7. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

П Р И Л О Ж Е Н И Я

Приложение 1

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



**Республиканское государственное
учреждение "Департамент
экологии по Жамбылской области
Комитета экологического
регулирования и контроля
Министерства экологии и
природных ресурсов Республики
Казахстан"**

Қазақстан Республикасы 010000, Тараз қ.,
Қолбасшы Қойгелді көшесі 188

Республика Казахстан 010000, г.Тараз,
улица Колбасшы Койгельди 188

08.04.2026 №ЗТ-2026-01128037

Товарищество с ограниченной
ответственностью "Altynalmas Reagents"

На №ЗТ-2026-01128037 от 16 марта 2026 года

Департамент экологии по Жамбылской области (далее - Департамент), рассмотрев вышеотмеченный обращение, сообщает следующее. Согласно статьи 106 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее – Кодекс) строительство и эксплуатация объектов I категорий без соответствующего экологического разрешения запрещаются. В Республике Казахстан выдаются следующие виды экологических разрешений: 1) комплексное экологическое разрешение; 2) экологическое разрешение на воздействие. Наличие комплексного экологического разрешения обязательно для объектов I категорий, согласно пункта 1 статьи 111 Кодекса. В соответствии с пунктом 4 статьи 418 Кодекса требования настоящего Кодекса об обязательном наличии комплексного экологического разрешения вводятся в действие с 1 января 2025 года и не распространяются на объекты I категории, введенные в эксплуатацию до 1 июля 2021 года, и на не введенные в эксплуатацию объекты I категории, по проектам которых до 1 июля 2021 года выдано положительное заключение государственной экологической экспертизы или комплексной вневедомственной экспертизы. В свою очередь, согласно пункта 6 статьи 113 Кодекса Правительство Республики Казахстан определяет порядок разработки, применения, мониторинга и пересмотра справочников по наилучшим доступным техникам (далее – НДТ) и утверждает справочники по НДТ. Разработка и (или) пересмотр справочников по НДТ является проведение комплексного технологического аудита, правила проведения которого включаются в правила разработки, применения, мониторинга и пересмотра справочников по НДТ. Комплексный технологический аудит и мониторинг внедренных НДТ на предмет результативности и актуальности проводятся организацией, осуществляющей функции Бюро по наилучшим доступным техникам. В соответствии с пунктом 7 статьи 113 Кодекса организация, осуществляющая функции Бюро по НДТ, является подведомственной организацией уполномоченного органа в области охраны окружающей среды - НАО «Международный центр зелёных технологий и инвестиционных проектов». Учитывая вышеизложенное, а также учитывая, что разработка и утверждение справочника НДТ по производству цианида натрия НАО «Международный центр зелёных технологий и инвестиционных проектов» не запланировано, получение экологического разрешения воздействия для реализуемого инвестиционного проекта

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

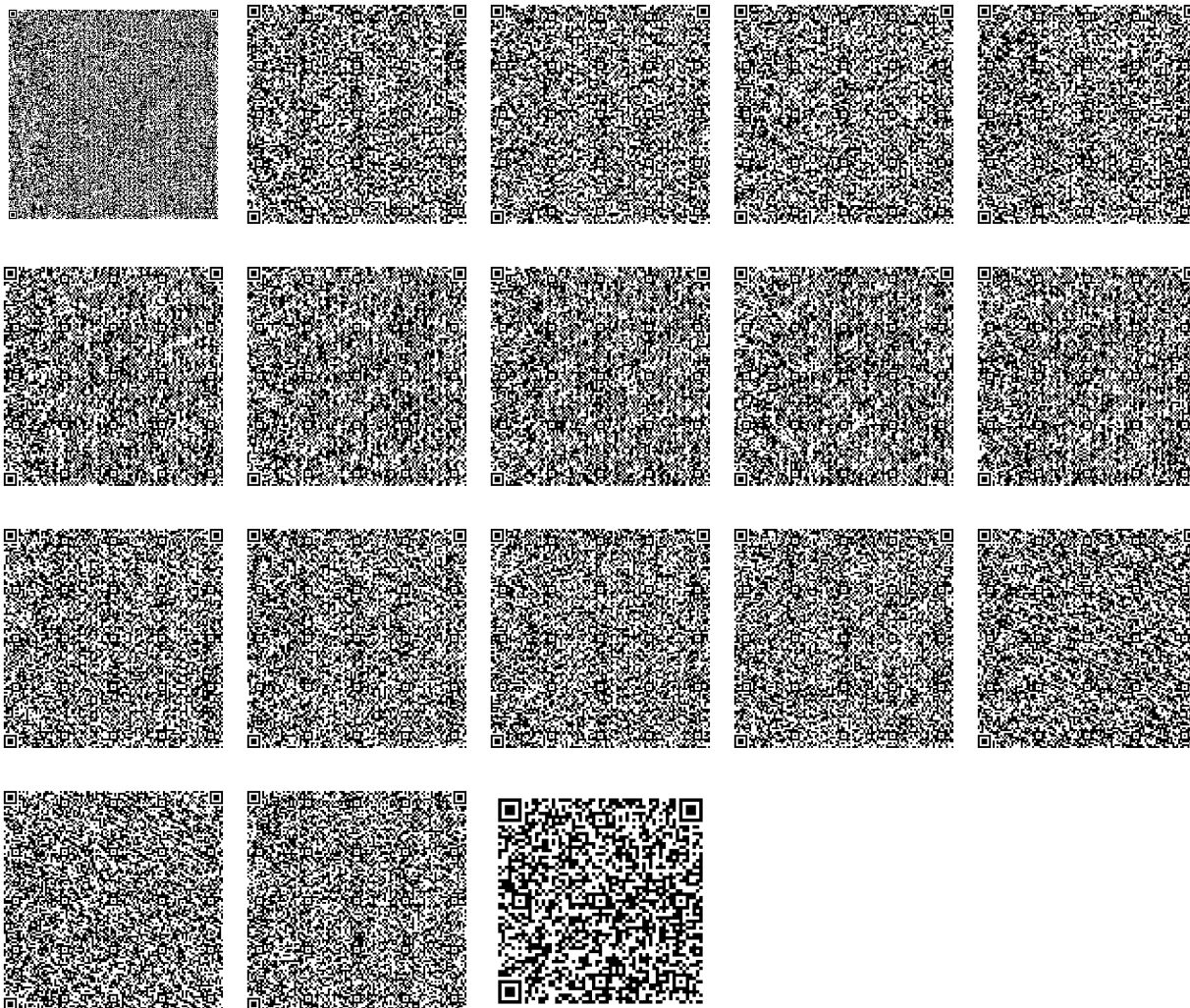
строительства завода по производству цианида натрия мощностью 25000 тонн в год в специальной экономической зоне «Jibek Joly» ТОО «Altynalmas Reagents» возможно. После утверждения соответствующего справочника НДТ, оператор (ТОО «Altynalmas Reagents») обязан инициировать процедуру получения комплексного экологического разрешения в сроки и порядке установленном Кодексом. При этом, участнику административного производства разъясняется, что в соответствии с пунктом 1 статьи 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан участник административной процедуры вправе обжаловать административный акт, административное действие (бездействие), не связанное с принятием административного акта, в административном (досудебном) порядке. В случаях, предусмотренных настоящим Кодексом, участник административной процедуры вправе обжаловать административное действие (бездействие), связанное с принятием административного акта.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Руководитель отдела экологического
регулирования

ПЛЕХОВ АЛЕКСАНДР СЕРГЕЕВИЧ



Исполнитель

ПЛЕХОВ АЛЕКСАНДР СЕРГЕЕВИЧ

тел.: 7774307211

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.



№ _____

ТОО «Altynalmas Reagents»

Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду на
«Отчет о возможных воздействиях к проекту «Строительство завода по
производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год в специальной
экономической зоне «Jibek Joly». Шуский район. Жамбылская область».

Сведения об инициаторе намечаемой деятельности: Товарищество с ограниченной ответственностью "Altynalmas Reagents", 081100, Республика Казахстан, Жамбылская область, Шуский район, Тасоткелский с.о., с.Тасоткель, Зона СПЕЦИАЛЬНАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЗОНА "ХИМИЧЕСКИЙ ПАРК ТАРАЗ", здание № 10,210340015577, АТАГЕЛЬДИЕВ УАЛИХАН МАЛГЕЛЬДИЕВИЧ, 87085227363.

Заявление о намечаемой деятельности рассмотрено в Комитете экологического регулирования и контроля МЭПР РК, получено Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности за № KZ45VWF00205376 от 20.08.2024 г.

Вид деятельности попадает под перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательным согласно пп.5.1.1 п. 5 раздела 1 приложения 1 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее - Кодекс) - (Химическая промышленность: Интегрированные химические предприятия (заводы) – совокупность технологических установок, в которых несколько технологических этапов соединены и функционально связаны друг с другом для производства в промышленных масштабах следующих веществ с применением процессов химического преобразования основных органических химических веществ: азотных углеводородов: аминов, амидов, соединений азота, нитросоединений или нитратных соединений, нитрилов, цианатов, изоцианатов).

Таким образом, для данного объекта является обязательным проведение оценки воздействия на окружающую среду.

Согласно пп. 4.1 п.4 раздела 1 приложения 2 к Кодексу объект относится к объектам I категории.

Общее описание видов намечаемой деятельности

Строительство завода по производству цианида натрия предусмотрено на территории специальной экономической зоны «Jibek Joly» в Шуском районе Жамбылской области Республики Казахстан, созданной с целью формирования в РК новых производств химической продукции на основе высокоэффективных технологий.

Завод предназначен для производства сухого брикетированного цианида натрия из аммиака, природного газа и каустической соды. Промежуточным продуктом является цианистый водород, который абсорбируется и взаимодействует с раствором едкого натра. Готовая продукция (цианид натрия) проектируемого производства будет использоваться в



качестве реагента на золотоизвлекательных фабриках. Мощность производства цианида натрия – 25000 тонн в год.

Строительство завода предусматривается в 2025-2028 гг. Завод планируется ввести в эксплуатацию в 2028 году. Ориентировочный срок эксплуатации завода с 2028 года в течение 30-50 лет.

Проектируемый объект располагается в Шуском районе Жамбылской области Республики Казахстан, в 15 км к юго-западу от районного центра г. Шу. Ближайшие населенные пункты: железнодорожный разъезд Кумозек в северо-восточном направлении на расстоянии 5,5 км, ст. Аспара в южном направлении на расстоянии 11,5 км, в северном направлении с. Саутбек - 13 км и с. Алга – 16,4 км, с. Жайсан в северо-восточном направлении – 14,5 км, в южном направлении с. Тасоткель – 13,5 км.

В районе издавна развита сеть автомобильных дорог, в пяти километрах к востоку проходит дорога республиканского значения Р-29 Шу – Мерке с выходом на международную трассу А-2 Граница Республики Узбекистан (на Ташкент) — Шымкент — Тараз — Алматы — Хоргос, по которой можно добраться в западном направлении до г. Алматы (307 км) и в восточном направлении - до г. Тараза (242 км).

Координаты земельного участка Завода по производству цианида натрия:

1. 43° 29' 18.4" СШ, 73° 35' 59.9" ВД;
2. 43° 29' 18.5" СШ, 73° 36' 9.1" ВД;
3. 43° 29' 3.4" СШ, 73° 36' 9.6" ВД;
4. 43° 29' 3.3" СШ, 73° 35' 57.9" ВД;
5. 43° 29' 16.9" СШ, 73° 35' 57.6" ВД.

Ближайший поверхностный водный объект – река Курагаты протекает в 2,5 км к востоку от площадки строительства. Тасоткольское водохранилище на р. Шу расположено в 25,0 км к юго-востоку от объекта.

На расстоянии 3,5 км от участка расположена подстанция ПС-500 кВ «Шу», которая будет обеспечивать территорию СЭЗ «Jibek Joly» электроснабжением.

Юго-восточнее территории расположено Тасоткельское водохранилище на расстоянии 25,0 км, с района которого будут проложены водопроводные сети.

На территории проектируемого Завода по производству цианида натрия, предполагается разместить следующие объекты: 1. Административно-бытовой корпус 2. Мастерские 3. Контрольно-пропускной пункт КПП-1 4. Помещение охраны КПП-2 5.1. Трансформаторная подстанция №1 10/0,4кВ 5.2. Трансформаторная подстанция №2 10/0,4кВ 5.3. Трансформаторная подстанция №3 10/0,4кВ 6. Автовесы 7. Лабораторный корпус с операторной 8. Цех по производству цианида натрия 9. Теплосиловой цех 10. Склад готовой продукции 11. Склад жидкого аммиака с насосным и компрессорным отделением 11.1. Свеча рассеивания склада жидкого аммиака 12. Эстакада слива раствора каустической соды 13. Склад раствора каустической соды 13.1. Свеча рассеивания склада раствора каустической соды 14. Склад сухой каустической соды 15. Отделение очистки природного газа 16. Площадка хранения танк-контейнеров с козловым краном 17. Эстакада слива аммиака 20. Факельная установка с факельным сепаратором 21. Склад хранения реагентов для очистки технологической воды 22. Насосная станция оборотного водоснабжения и градирня 23. Закрытое распределительное устройство 24. Насосная станция пожаротушения 25.1. Противопожарный резервуар V=800 м³ 25.2. Противопожарный резервуар V=800 м³ 27. Помещение охраны КПП-2 28. Очистные сооружения хозяйственных стоков 29. Очистные сооружения производственных стоков 30. Очистные сооружения ливневых стоков 31. Площадка ТБО 32. Автостоянка 33. Газораспределительный пункт 34. Эстакада межцеховых коммуникаций 35. Площадка временного хранения отработанной тары 36. Гостевая стоянка 37. Стоянка автобусов.

Оценка воздействия на окружающую среду.

Атмосферный воздух.

В период строительных работ источниками загрязнения атмосферного воздуха будут являться: земляные и планировочные работы, сварочные работы, паяльные



работы, покрасочные работы, битумные работы.

В целом на строительной площадке ориентировочно будет действовать 5 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. В атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 22-х наименований (без учета выбросов от двигателей используемой техники). Ориентировочные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве завода составят **36.465837404 т/год.**

Земляные и планировочные работы. При строительстве зданий и сооружений предусматривается переработка грунта, песка, щебня и ПГС. Ориентировочный расход грунта – 3394,0 м³ /год, песка – 4443,0 м³ /год, щебня – 1395,0 м³ /год, ПГС – 47,0 м³ /год. Работы будут выполняться при помощи экскаватора и бульдозера. При проведении работ в атмосферу будет происходить неорганизованный выброс пыли неорганической, содержащей двуокись кремния в %: 70- 20. От двигателей экскаватора и бульдозера будет происходить выделение диоксида азота, оксида азота, углерод, оксид углерода, керосин. (источник №6001).

Сварочные работы. Для сварочных работ будут использоваться электросварочные аппараты. Ориентировочный расход электродов: УОНИ-13/45 – 4906,0 кг/год; АНО-6 – 1605,0 кг/год; сварочный проволоки Св-08Г2С – 777,0 кг/год; ЦЛ-17 – 11,0 кг/год; Э48-М/18 – 2934,0 кг/год. Максимальный расход электродов – 0,5-1.5 кг/час. При проведении сварочных работ также будут использоваться кислород технический – 10190,0 м³ /год; пропан-бутан – 2756,0 кг/год; ацетилен – 310,0 кг/год. При производстве сварочных работ будет происходить неорганизованный выброс в атмосферу Алюминий оксид, Железо (II, III) оксиды, Марганец и его соединения, Никель оксид, Хром, Азота (IV) диоксид, Азот (II) оксид, Углерод оксид, Фтористые газообразные соединения, Фториды неорганические плохо растворимые, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в%: 70-20 (источник №6002).

Паяльные работы. Для спаивания проводов предусмотрено использовать припой ПОС-30, ПОС-40. Ориентировочный расход материала – 67,0 кг/год. При проведении паяльных работ будет происходить неорганизованный выброс в атмосферу Олова оксид, Свинец и его неорганические соединения (источник №6004). Покрасочные работы. Для производства покрасочных работ предусмотрено использовать различные ЛКМ. Ориентировочный расход ЛКМ: грунтовка ГФ-021 – 666,0 кг/год; грунтовка эпоксидная – 26414,0 кг/год; растворитель Р-4 – 1017,0 кг/год; растворитель Уайт-спирит – 608,0 кг/год; эмаль ПФ-115 – 122,0 кг/год; эмаль ХВ-124 – 86,0 кг/год; олифа «Оксоль» - 9,0 кг/год; краска масляная МА-15 – 25,0 кг/год; краска огнезащитная – 11792,0 кг/год, краска БТ-177 – 57,0 кг/год; лак битумный БТ-123 – 210,0 кг/год, лак электроизоляционный – 2,0 кг/год. Покрасочные работы будут производиться вручную (кистью, валиком). При проведении покрасочных работ в атмосферу будет происходить неорганизованный выброс Диметибензол, Метилбензол, Бутан-1-ол, Этанол, 2-Этоксизтанол, Бутилацетат, Пропан-2- он, Уайт-спирит (источник №6004).

Битумные работы. При проведении гидроизоляционных работ будут использоваться битумные материалы (грунтовка, эмульсия, мастика, битум). Ориентировочный расход грунтовки – 39,0 кг/год; эмульсии – 38,0 кг/год; мастики – 14659,0 кг/год, битума – 971,0 кг/год. При проведении гидроизоляционных работ в атмосферу будет происходить неорганизованный выброс Алканов С-12-19 (источник №6005).

В период эксплуатации. В целом на предприятии будет действовать 9 организованных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. В атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 19-ти наименований.

Ориентировочные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу при эксплуатации завода составят **138.89074821 т/год.**

Теплосиловой цех. Процесс синтеза и кристаллизации цианида натрия сопровождается выведением отходящих газов, содержащих аммиак, цианистый



водород и побочные продукты реакции синтеза. Перед выводом газов в атмосферу предусматривается их термическое обезвреживание, где при температуре горения 1000 °С, вредные вещества окисляются до простых соединений. Перед сбросом очищенного газового потока в атмосферу температура снижается до 320 °С в котле-утилизаторе с получением пара давлением 15,8 бар. Вывод очищенных газов в атмосферу осуществляется через дымовую трубу Ø 2000 мм, высотой 35 м. Расход отходящих газов составляет 47000 нм³ /час. Режим работы – непрерывно 7920 часов в год. В атмосферу выбрасываются диоксид азота, оксид азота, оксид углерода (источник №0001).

Факельная установка. Система аварийного факела обеспечивает безопасное и надежное сжигание сбрасываемых из установки газов в случаях запуска, остановки, при нормальном и аварийном режимах эксплуатации, в соответствии с установленными нормами охраны окружающей среды. В нормальном режиме работы от конвертера HCN и поток отходящих газов прямого абсорбера происходят одновременно, но бывают случаи, когда на факел направляется только один из двух потоков. Высота факела выбрана с учетом теплового излучения и солнечной радиации при максимальном сбросе и составляет 30 м и диаметре Ø 500 мм. Расход отходящих газов составляет 24914 нм³ /час. Режим работы – непрерывно 7920 часов в год. В атмосферу выбрасываются диоксид азота, оксид азота, оксид углерода (источник №0002).

Цех производства цианида натрия. Воздух местных отсосов емкостного оборудования после очистки в скрубберах также выводится в атмосферу. Высота источника выброса составляет 30,5 м, диаметр трубы 500 мм, расход газов составляет 14600,0 нм³ /час, температура отходящих газов 58 °С. Режим работы – непрерывно 7920 часов в год. В атмосферу выбрасываются диоксид азота, аммиак, оксид азота, гидроцианид, сера диоксид, оксид углерода, углеводороды (источник №0003) Для сушки готового продукта предусмотрен подогрев воздуха с помощью топочных газов, образующихся в результате горения природного газа в количестве 330 нм³ /час. Охлажденные топочные газы (продукты сжигания природного газа с низким содержанием метана) удаляются в атмосферу через трубу Ø400мм. Выброс загрязняющих веществ осуществляется на высоте 30,5 м, расход газов составляет 3210 нм³ /час, Режим работы – непрерывно 7920 часов в год. В атмосферу выбрасываются диоксид серы, диоксид азота, оксид азота, углеводороды (источник №0004).

Эстакада слива раствора каустической соды. Сода каустическая на завод доставляется в специальных ж.д. цистернах. Согласно программе завода по производству цианида натрия потребность завода по приёму едкого натра в цистернах - 72600т/год, что составляет 1037 вагонов в год или 3 вагона в сутки. Согласно ТУ2132-034-46696320-2006, норма слива каустической соды из цистерн с октября по апрель - 96 часов, с мая по сентябрь – 24 часа. Таким образом, проектом предусматривается строительство двухсторонней сливной эстакады с установкой на каждом пути по одной цистерне на позиции слива и по три цистерны на позиции разогрева. Слив каустической соды из цистерн производится насосами перекачки щелочи, установленных на складе сухой каустической соды, производительность которых должна составлять 50 м³/час. Обогрев ж.д. цистерн едкого натра в холодное время года производится с использованием греющей воды. Оборудование эстакады слива раствора каустической соды герметичное, выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не осуществляется.

Эксплуатационный персонал не реже одного раза в смену производит осмотр систем разгрузки едкого натра на предмет проверки плотности (отсутствия течей). В случае появления течей персонал принимает меры к их устранению.

Склад сухой каустической соды. Узел растворения каустической соды. В процессе растворения каустической соды предусматривается организованный отвод газов из бака приготовления раствора, камеры разгрузки и приямка (зумпфа). Собранные газы очищаются от пыли в скруббере Вентури и дымососом выбрасываются в атмосферу



через свечу рассеивания, диаметр которой Ø500 мм, на высоте 15 м. Расчетный объемный расход выбрасываемых в атмосферу газов составляет 14900 м³/ч. Время работы – 7920 ч/год. В атмосферу выбрасывается пыль гидроксида натрия после очистки в скруббере Вентури с КПД очистки 98% (источник №0005).

Эстакада слива аммиака. Сжиженный аммиак на завод доставляется в специальных ж.д. цистернах. Из ж.д. цистерны сливается в хранилище. Для организации слива с ж.д. цистерн аммиака предусмотрена односторонняя сливная эстакада на четыре цистерны длиной 48 м. и компрессорная станция, производительностью 90–110 м³/час. Согласно программе завода по производству цианида натрия потребность завода по приёму аммиака в цистернах - 15080 т/год, что составляет 350 вагонов в год или 1 вагон в сутки. Производительность станции верхнего слива для жидкого аммиака SILEA серия 1802 – 80 м³/час. Согласно техническим данным ж.д. цистерны для перевозки аммиака, пропускная способность одного скоростного клапана составляет не более 15000 кг/час (2х22,2 м³/час при удельном весе жидкого аммиака 675 кг/м³). Исходя из грузоподъемности цистерны – 31,6 т. (Vполн.=46,38м³) продолжительность разгрузки одной цистерны составляет 2 часа без учета подачи, подготовки и уборки вагонов. Время работы – 700 ч/год. Для создания перепада давления между ж.д. цистерной и хранилищем аммиака включается в работу компрессор, который отсасывает газообразный аммиак из хранилища и нагнетает его в ж.д. цистерну, создавая при этом перепад давления. Давление в ж.д. цистерне повышается и жидкий аммиак подается в хранилище. При прекращении потока жидкого аммиака из ж.д. цистерны в хранилище автоматически закрываются задвижки на линии. Оборудование эстакады слива аммиака герметичное, выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не осуществляется.

Склад жидкого аммиака. Хранение аммиака осуществляется в резервуарах, подача аммиака осуществляется в цех по производству цианида натрия. В составе склада жидкого аммиака: - резервуары для приема и хранения жидкого аммиака - насосно-компрессорная - дренажная емкость - аварийная емкость - трубопроводная эстакада. Вместимость склада принята 2400 м³ (резервуары объемом 200 м³ в количестве 12 шт.), исходя от потребления установки производства цианида натрия, часовое потребление составляет 2,8 м³ /ч. Склад рассчитан на 30 суток запаса. Склад жидкого аммиака оборудован водяной завесой, предотвращающей распространение газового облака аммиака в случае пролива и снижающими скорость испарения. Выброс аммиака в атмосферу осуществляется через свечу рассеивания сечением Ø0,05 м на высоте 30,0 м (источник №0006).

Выброс остаточных паров аммиака через свечу рассеивания происходит только в период капитального ремонта завода, когда факельная установка не работает при продувке пустого резервуара азотом.

Лабораторный корпус с операторной. Лаборатория предназначена для проведения аналитического контроля сырья, реагентов, технологических процессов завода, качества готовой продукции, а также состояния воздушной среды и сточных вод. Помещения лаборатории обеспечены приточно-вытяжной вентиляцией. Время работы лаборатории - 3960 ч/год. Выброс загрязняющих веществ (Азотная кислота, Соляная кислота, Серная кислота, Натрий гидроксид, Аммиак) осуществляется через трубу Ø0,6 м на высоте 4,6 м при помощи крышного вентилятора (источник №0007).

Мастерские. В составе мастерских предусмотрены следующие основные помещения: - Цех с вращающимся оборудованием - Цех с трубопроводами - Помещение приборов КИП - Мастерская телекоммуникационного оборудования - Помещение испытания регулирующей арматуры - Помещение зарядки аккумуляторов В каждом цехе предусмотрен кран мостовой подвесной с грузоподъемностью 5 тонн, для производственной необходимости. Ремонтно-механическая мастерская предназначена для ремонта деталей основного технологического оборудования, действующего на территории завода и оснащена профессиональным технологическим



оборудованием, таким как: - Горизонтальным токарным станком, предназначенный на для обтачивания и растачивания цилиндрических и конических поверхностей, нарезания наружных и внутренних резьб, сверления отверстий в деталях. - Универсальным фрезерным станком, предназначенный для выполнения разнообразных фрезерных работ. - Радиально-сверлильным станком, необходимый для сверления, рассверливания, зенкования, зенкерования, развертывания и нарезания резьбы в различных видах металлических и неметаллических деталей быстрорежущим и твердосплавным инструментом. - Цилиндрическим и плоско - шлифовальным станком, использования для заточки и доводки инструментов из инструментальной стали, твердого сплава и минералокерамики. Выброс загрязняющих веществ (взвешенные частицы, пыль абразивная) осуществляется через трубу Ø0,4 м на высоте 7,8 м (источник №0008). В ремонтно-механической мастерской также имеется сварочное оборудование для сварки различных деталей. Сварочные посты предназначены для ручной дуговой сварки (ММА) изделий из различных видов сталей и пост зарядки аккумуляторов. Выброс загрязняющих веществ (железо (II, III) оксиды, марганец и его соединения, хром, диоксид азота, оксид азота, оксид углерода, фтористые газообразные соединения, фториды неорганические плохо растворимые, пыль неорганическая: 20-70% двуокиси кремния, серная кислота) осуществляется через трубу Ø0,4 м на высоте 7,8 м (источник №0009).

Склад готовой продукции. Склад предназначен для хранения готовой продукции цианида натрия, которые доставляются электропогрузчиками предприятия из цеха по производству цианида натрия в фанерных ящиках на поддонах. Объем хранения предусмотрен 30 суток, ящики складироваться в два ряда. Размеры склада готовой продукции 66х36 метров, высотой 5 метра. За относительную отметку 0,000 принята отметка пола склада, что соответствует абсолютной отметке +498,21 на генплане. Для отгрузки готовой продукции предусмотрены пандусы под навесом с двух сторон. Уклон пандусов принят не более чем 10%. Отгрузка может производиться в ж. д. вагоны и грузовые автомобили. Склад оснащен естественной вентиляцией. Готовая продукция брикетирована и упакована в биг-беги. При хранении и отгрузке готовой продукции выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не осуществляется.

Мастерская по изготовлению упаковки и поддонов. В помещении склада готовой продукции имеется мастерская по изготовлению упаковки и поддонов. Годовая потребность 25 000 комплектов тары. После изготовления заготовок ящиков и поддонов они направляются в упаковочное отделение в цех по производству цианида натрия. Для изготовления фанерных ящиков используется березовая фанера. Размер листа 2440х1220х6 мм. Расход фанеры – 1340 м³/год. Для изготовления поддонов используется доска обрезная не строганная хвойных пород. Расход доски – 1760 м³/год. Время работы оборудования – 2920 ч/год. Мастерская по изготовлению фанерной упаковки и поддонов состоит из зоны временного хранения фанеры, доски и производственной зоны, где расположены раскройный станок, два торцовочных станка, прессовочный пресс и автоматическая линии по обработке стальной полосы. Каждый станок снабжен пылеулавливающим оборудованием - стружкоотсосом для сбора опилок и пыли. Эффективность улавливания – 99,9%. Пылеулавливающее оборудование установлено в помещении мастерской. Выбросов в атмосферу пыли не происходит.

Меры по предотвращению, сокращению, смягчению воздействий на атмосферный воздух:

- ввод в эксплуатацию пылегазоочистных установок, предназначенных для улавливания, обезвреживания (утилизации) вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от технологического оборудования и аспирационных систем;
- выполнение мероприятий по предотвращению и снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных и передвижных источников;
- увлажнение покрытия автодорог, строительной площадки и рабочих поверхностей



временных открытых складов инертных материалов;

- укрытие сыпучих грузов, во избежание сдувания и потерь при транспортировке;
- использование только исправного автотранспорта и строительной техники с допустимыми показателями содержания вредных веществ в отработавших газах;
- использование современного оборудования с улучшенными показателями эмиссии загрязняющих веществ в атмосферу;
- обеспечение надлежащего технического обслуживания и использования строительной техники и автотранспорта;
- ежеквартальный контроль атмосферного воздуха на границе СЗЗ.
- запрет на сверхнормативную работу двигателей автомобилей и строительной техники в режиме холостого хода на строительной площадке.

Водопотребление и водоотведение.

Производственно-техническое водоснабжение.

Период строительства. Согласно проекту организации строительства, водоснабжение на производственные нужды предусмотрено от существующего водопровода согласно ТУ, вода техническая, не питьевого качества. Согласно проектным данным объем воды на производственные нужды составляет 11329,0 м³/год. Вода, необходимая для производства строительно-монтажных работ используется безвозвратно.

Период эксплуатации. Водоснабжение проектируемого предприятия на технологические нужды будет осуществляться централизованно, согласно техническим условиям на подключение к сетям водоснабжения специальной экономической зоны, от существующей насосной станции, вода техническая, не питьевого качества.

Для охлаждения оборудования предприятия проектом предусмотрена насосная станция оборотного водоснабжения и градирня. Градирня предназначена для охлаждения технологической воды в системе оборотного водоснабжения производства.

Применена вентиляторная градирня открытого типа, состоящая из трех модулей. Градирня модульная, заводского комплектного изготовления. Градирня из трех модулей устанавливается на железобетонную чашу бассейна для приема сливающейся охлажденной воды из градирни.

Технологические параметры градирни:

- Производительность градирни составляет 3610 м³ /час
- Номинальная рабочая температура воды на входе 36,9 градусов цельсия
- Охлаждение воды на 7–10 градусов цельсия (в среднем до 27 градусов цельсия).

Расчетные потери воды на испарение 53,25 м³ /час. Расчетные потери воды в следствие уноса ветром 7,22 м³ /час. Расчетная продувка системы оборотного водоснабжения 8,0 м³ /час.

Расчетная сумма подпиточной воды 68,5 м³ /час от источника водоснабжения - сети ВЗ. Годовая подпитка составит 600 000 м³ /год.

Для учета расхода подающей оборотной воды, на проектируемых трубопроводах предусмотрена установка ультразвуковых расходомеров. Для обеспечения работы системы оборотного водоснабжения производства, предусмотрена насосная станция оборотного водоснабжения. Применены полупогружные насосы Capragi P18CU/14-18/55/2A Q=1203 м³ /час, H=40 метров N=200 кВт. Три насоса рабочие и один резервный.

Подпитка системы оборотного водоснабжения осуществляется из наружной сети производственного водопровода, путем подачи воды в бассейн градирни.

Для избежания возникновения водорослей и микроорганизмов в воде, поддержания требуемого РН воды, применена система автоматического дозирования реагентов в воду. Установка дозирования реагентов расположена в машинном зале насосной станции оборотного водоснабжения, состоит из трех баков еврокубов с реагентами, контроллера автоматического дозирования, дозировочных насосов, трубной обвязки системы дозирования реагентов.

Применяются реагенты: серная кислота H₂SO₄ для поддержания требуемого РН воды в системе оборотного водоснабжения; реагент 3DT487 с расходом дозирования 60



мг/л, 1,54 кг/ч, 13500 кг/год; реагент STABREX ST-40 с расходом дозирования 10 мг/л, ударными дозами 1 раз в 18 часов 40 кг/шок, 4800 кг/год.

Автоматическое дозирование реагентов в воду осуществляет контроллер 3D TRASAR CW-8000 Enclosed Frame Mount. 3DT-CW8544.88. Дозирование осуществляется тремя дозировочными насосами PUMP, GRUND, DDAAR, 7.5L/HR, 16BAR, PVDF, FKM.

Трубная обвязка системы дозирования реагентов включает в себя применение и поставку комплектно системы специальных трубопроводов: Напорная линия TUBING, PTFE, 12MMX9MM, 30M и Жесткая всасывающая линия с датчиком уровня SUCTION, LANCE, WITH, LEVEL, 1200MM, 6X4, 12X9.

Продувка градирни осуществляется из напорной линии насосов оборотного водоснабжения, путем сброса по наружной внутривлажной сети канализации и очищенных канализационных стоков в пруды-испарители АО «Управляющая компания специальной экономической зоны «Jibek Joly».

Согласно Договора на осуществление сброса производственных, хозяйственно-бытовых и ливневых сточных вод в пруды-испарители АО «Управляющая компания специальной экономической зоны «Jibek Joly» от 29 апреля 2024 года годовой объем стоков от продувки градирни, определенный по предварительным расчетам на стадии проектирования, не будет превышать **70000,0 м3/год.**

Водоотведение производственных сточных вод от цехов завода также предусмотрено в проектируемую производственную канализацию. Проектируемая производственная канализация обеспечит отвода стоков от технологических аварийных душей в накопительные полиэтиленовые колодцы Ø1000 мм. В дальнейшем стоки из накопительных колодцев будут удаляться на очистные сооружения производственной канализацией с очисткой от цианида натрия. После достижения полной очистки (детоксикации) сточной воды, вода будет направляться в существующий пруд испаритель АО «Управляющая компания специальной экономической зоны «Jibek Joly» по наружной внутривлажной сети канализации.

Согласно Договора на осуществление сброса производственных, хозяйственно-бытовых и ливневых сточных вод в пруды-испарители от 29 апреля 2024 года, годовой объем очищенных промышленных стоков, определенный по предварительным расчетам на стадии проектирования, не будет превышать **3000,0 м3/год.**

Очистные сооружения производственных стоков.

Очистные сооружения производственных стоков предназначены для очистки (детоксикации) стоков содержанием цианида натрия. Технологический процесс цеха производства цианида разработан с повторным использованием воды, чтобы уменьшить количество сточных вод, загрязненных цианидом натрия. Тем не менее, в определенной степени производятся периодические продувки для снижения концентрации нежелательных примесей, чтобы обеспечить высокое качество продукта цианида натрия.

Также образуются периодические стоки, образующиеся в результате от плановых процедур очистки или в результате аварийной ситуации в работе установки. Все потоки загрязненных технологических сточных вод собираются на установке производства цианида натрия, и отправляются в очистные сооружения.

При производстве цианида натрия в качестве жидких отходов образуются: - с цеха производства цианида натрия): Сточные воды от промывки оборудования, содержащие следы цианида натрия в количестве до 30,0 м3/час и содержанием цианида натрия до 2,2 % масс. – направляются на очистные сооружения пром. стоков; - отработанные кислые сточные воды скруббера второй ступени очистки, содержащие сульфат аммония и серную кислоту (до 1,5% масс. в пересчете на H2SO4) в количестве 7,0 м3/час - выводятся на очистные сооружения; - от узла растворения каустической соды: Для сбора жидких отходов в установке предусматривается зумпф, в котором собираются остаточные сливы с трубопроводов при ремонте или остановке оборудования. Объемный расход сточных вод из зумпфа составляет не более 1,0 м3/ч. Состав сточных вод принимается не более 100 г/л каустической соды (NaOH). Данные стоки периодические, и отправляются на очистные



сооружения. Очистные сооружения производственных стоков обеспечат удельную массу цианидона 0,018767 кг на 1 тонну продукции (цианистого натрия). Эффективность очистных сооружений составляет 99,0%.

Хозяйственно-питьевое водоснабжение.

Период строительства.

Согласно данным проекта организации строительства водоснабжение на производственные и хозяйственно-бытовые нужды – от существующего водопровода согласно ТУ Специальной экономической зоны «Jibek Joly».

Водоотведение хозяйственно-бытовых сточных вод 613,2 м³ /год предусмотрено в специализированные биотуалеты, с накопительными жижеборниками.

Содержимое жижеборников обрабатывается дезинфицирующим раствором. Проектом предусмотрена откачка сточных вод, накапливаемых в биотуалетах, ассенизаторской машиной и вывоз их на очистные сооружения по договору со специализированной организацией по утилизации сточных вод.

Период эксплуатации.

Водоснабжение предприятия для хозяйственно-питьевых нужд будет осуществляться централизованно, согласно техническим условиям на подключение к сетям водоснабжения.

Водопровод хозяйственно-питьевой запроектирован для подачи холодной воды к санитарно-техническим приборам. А также к тепловому пункту для приготовления горячей воды в теплообменниках.

Объем водопотребления на хозяйственные нужды (столовая, прачечная, медпункт, душевые, уборка помещений) составит 12072,375 м³/год. Общий объем водопотребления на хозяйственно-бытовые и питьевые нужды составит 14600 м³/год.

Водоотведение хозяйственно-бытовых сточных вод от завода предусмотрено в проектируемые сети бытовой канализации завода. Бытовая канализация обеспечит отвод стоков от санитарных приборов в проектируемые внутриплощадочные сети бытовой канализации, далее стоки будут сбрасываться в очистные сооружения бытовой канализации.

Очистные сооружения хозяйственно-бытовых стоков. Проектом принята очистка стоков бытовой канализации на очистных сооружениях хозяйственно-бытовых стоков, максимальной производительностью до 40 м³/сут. до норм, отвечающим допуску сброса в водоемы культурно-бытового назначения. Эффективность очистных сооружений составляет 90,0-95,0%.

Сбросы загрязняющих веществ.

Животный мир.

Видами негативного воздействия на животный мир являются: – механическое нарушение земной поверхности и значительные изменения естественных форм рельефа; – частичное или полное уничтожение травяного покрова; – загрязнение мест обитания животных (луга, лесные участки, водоемы) продуктами производства, строительными и хозяйственно-бытовыми отходами; – фактор беспокойства (шумовое воздействие большого количества транспортных средств).

При реализации намечаемой деятельности произойдут механические нарушения почвенного покрова, которые будут незначительны как по площади, так и по интенсивности воздействия. Снятие верхнего слоя почвы и застройка территории приведет к перемене мест размещения колоний мелких мышевидных грызунов. Крупные млекопитающие после начала работ покинут данную территорию.

Согласно письму РГУ «Жамбылская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» №03-01-16/ЗТ-Л-94 от 22.05.2024 г. в географические координаты участка не входят земли государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. Животных, занесенных в Красную книгу РК на данной территории не отмечено.

Мероприятия по охране животного мира.



В качестве общих мер по сохранению среды обитания диких животных рекомендуется придерживаться следующих рекомендаций:

- разработка комплекса мер по поддержанию устойчивых ландшафтов и охране земель;
- строгое соблюдение разработанных и согласованных с местными органами транспортных схем и маршрутов движения транспорта;
- проведение противопожарных мероприятий;
- запрещается выжигание растительности, хранение и применение ядохимикатов и удобрений без соблюдения мер по охране животных;
- установка специальных предупредительных знаков или ограждений на транспортных магистралях в местах концентрации животных;
- не допускать применение технологий и механизмов, вызывающих массовую гибель животных;
- соблюдение границ территорий, отведенных в постоянное или временное пользование;
- охрана атмосферного воздуха и поверхностных вод;
- защита от шумового воздействия;
- ограничение доступа людей и машин в места обитания животных;
- запрет на разрушение гнезд, нор, логовищ и других мест обитания, сбор яиц.

Растительный мир.

Растительность района крайне бедная, травяной покров выгорает в начале лета. Древесная и кустарниковая растительность встречается только по долинам рек и ручьев.

При реализации проекта воздействие на растительный покров будет оказано в большей степени при строительстве объектов проектируемого производства.

На этапе строительства объектов на растительность будет оказано в основном прямое воздействие. К прямым физическим воздействиям на этапе строительства на растительность относятся: – Изъятие земель, для строительства объектов и инфраструктуры; – Механические нарушения при ведении строительных работ на прилегающих участках приводящие к трансформации растительности.

При проведении проектируемых работ пользование растительным миром не предусматривается.

Согласно письму РГУ «Жамбылская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» №03-01-16/ЗТ-Л-94 от 22.05.2024 г. в географические координаты участка не входят земли государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. Растений, занесенных в Красную книгу РК на данной территории не отмечено.

Мероприятия по охране растительного мира.

Проектом предусматриваются следующие мероприятия по уменьшению негативного воздействия на растительный покров:

- не допускать уничтожения и повреждения, незаконного сбора дикорастущих растений, их частей и дериватов;
- не допускать негативного воздействия на места произрастания растений;
- не нарушать целостности природных растительных сообществ, способствовать сохранению их биологического разнообразия;
- не допускать ухудшения состояния иных природных объектов;
- соблюдать требования пожарной безопасности на участках, занятых растительным миром.

Отходы.

Виды и объемы образования отходов.

Период строительства.

На период строительства образуется 69,794 тонн отходов.

Смешанные коммунальные (твердые бытовые) отходы образуются в результате производственной сферы деятельности персонала. Объем образования – **36 т/год.**



Смешанные коммунальные (твердые бытовые) отходы будут собираться в специальные контейнеры, размещенные на площадке, отдельно по видам и, по мере накопления, но не реже 1 раза в неделю, вывозиться на полигон по договору со специализированными организациями.

Вторсырье (бумага, пластик, стекло) собираются в специальных промаркированных контейнерах. По мере накопления (но не реже чем 1 раз в полгода) вывозятся специализированным транспортом подрядной организации по договору на переработку на территорию сторонней организации.

Огарки сварочных электродов образуются при проведении сварочных работ на предприятии. Объем образования – **0,153 т/год.**

Сбор и временное накопление огарков сварочных электродов осуществляется в контейнере с крышкой, установленном на специально отведенной площадке с твердым основанием. По мере накопления (но не реже чем 1 раз в полгода) вывозятся специализированным транспортом подрядной организации по договору на переработку на территорию сторонней организации.

Строительные отходы образуются при проведении строительных, штукатурных и облицовочных работ (остатки цемента, песок, бой керамической плитки, штукатурка и пр.). Объем образования строительных отходов принимается по фактическому объему образования. Ориентировочный объем образования строительных отходов **20,0 т/год.**

Сбор и временное накопление строительных отходов осуществляется на специально отведенной площадке с твердым основанием. По мере накопления (но не реже чем 1 раз в полгода) вывозятся специализированным транспортом подрядной организации по договору на переработку на территорию сторонней организации.

Металлолом образуется в процессе проведения строительно-монтажных работ. Нормативное образование металлолома составляет – **10,0 тонн.**

Хранение отхода осуществляется на специально оборудованной площадке. Срок хранения составляет не более шести месяцев. Металлолом вывозится в пункты приема по договору со специализированной организацией.

Промасленная ветошь образуется в процессе использования обтирочной ветоши при проведении строительных работ, в процессе протирки механизмов, деталей. Ветошь промасленная будет складироваться в металлический ящик для временного хранения (не более шести месяцев) и будет передаваться на переработку специализированным организациям по договору, транспортируется специализированным автотранспортом. Ориентировочный объем образования - **0,635 т/год.**

Тара из-под ЛКМ образуется при проведении покрасочных работ. Хранение тары из-под ЛКМ предусмотрено на площадке временного хранения (не более шести месяцев) отходов в металлическом контейнере для последующей отправки на утилизацию по договору со специализированной организацией. Ориентировочный объем образования - **3.006 т/год.**

Период эксплуатации.

На период эксплуатации образуется 660,261 тонн отходов.

Отработанный катализатор образуется при производстве цианида натрия в результате технологического процесса. Планируемый объем составит **0,044 т/год.** Отходы временно складироваться в специальные емкости, установленные в специально отведенном месте в цехе по производству цианида натрия. Все емкости, предназначенные для сбора и транспортирования отходов, должны иметь маркировку (этикетку) соответствующего цвета, с надписью, содержащей наименование отхода, код и характеристику опасных свойств отхода. По мере накопления, но не реже чем 1 раз в 6 месяцев отработанный катализатор направляется на завод-изготовитель для переработки или утилизации по договору.

Тара и упаковка от сырьевых материалов (еврокубы из-под серной кислоты) образуются в процессе использования серной кислоты в технологическом процессе. Планируемый объем согласно исходным данным составит 132 шт./год. Вес пустой емкости



– 60 кг. Общий объем образования составит **7,92 т/год**. Отходы временно складировуются на специальной площадке. По мере накопления, но не реже чем 1 раз в 6 месяцев отходы вывозятся автотранспортом специализированной организации.

Отработанные масла образуются в процессе замены масла после истечения срока службы и вследствие снижения параметров качества при использовании их при эксплуатации транспортных средств, находящихся на балансе предприятия, а также в компрессорных установках, воздуходувках и турбинах. Отработанные масла накапливаются в специальных емкостях с герметичной крышкой, установленной на специальной площадке. Планируемый объем образования – **5,0 т/год**. Все емкости, предназначенные для сбора и транспортирования отходов, должны иметь маркировку (этикетку) соответствующего цвета, с надписью, содержащей наименование отхода, код и характеристику опасных свойств отхода. По мере накопления, но не реже 1 раза в 6 месяцев передаются специализированным организациям на утилизацию по договору.

Ветошь промасленная образуется в процессе использования обтирочной ветоши при проведении работ, в процессе протирки механизмов, деталей, ремонта транспортных средств, а также при работе металлообрабатывающих станков. Планируемый объем образования промасленной ветоши **1,3 т/год**. Временное хранение промасленной ветоши осуществляется в закрытых контейнерах, установленных в производственных помещениях предприятия с соблюдением правил пожарной безопасности. По мере накопления, но не реже 1 раза в 6 месяцев передаются специализированным организациям на утилизацию по договору.

Отходы оргтехники образуются при эксплуатации офисной техники на предприятии и замене расходных материалов на них. Планируемый объем образования составит **1,0 т/год**. Отходы собираются в специализированном помещении, предназначенном для их временного накопления. По мере накопления (но не реже чем 1 раз в полгода) вывозятся специализированным транспортом подрядной организации по договору на переработку на территорию сторонней организации.

Отработанные светодиодные лампы образуются при замене элементов освещения. Планируемый объем образования составит **0,2 т/год**. Отходы собираются в специализированном помещении, предназначенном для их временного накопления. По мере накопления (но не реже чем 1 раз в полгода) вывозятся специализированным транспортом подрядной организации по договору на переработку на территорию сторонней организации.

Отработанные аккумуляторные батареи образуются в процессе эксплуатации техники, также от резервных источников питания. Планируемый объем образования составит **0,55 т/год**. Временное складирование и хранение отработанных аккумуляторов производится в герметичных контейнерах в помещении склада. Все контейнеры, предназначенные для сбора и транспортирования отходов, должны иметь маркировку (этикетку) соответствующего цвета, с надписью, содержащей наименование отхода, код и характеристику опасных свойств отхода. При передаче отработанных аккумуляторов на склад в обязательном порядке проверяют целостность и герметичность корпуса АКБ. При хранении отработанные свинцовые АКБ устанавливаются крышками вверх, при этом пробки на отработанных аккумуляторах должны находиться на своем месте и быть плотно закрыты. Помещение должно хорошо проветриваться, защищено от химически агрессивных веществ, атмосферных осадков, поверхностных и грунтовых вод. По мере накопления (но не реже чем 1 раз в полгода) вывозятся специализированным транспортом подрядной организации по договору на переработку на территорию сторонней организации.

Отработанные масляные фильтры образуются в процессе технического обслуживания автомобилей (замена топливных и масляных фильтров автотранспорта). Отработанные топливные и масляные фильтры снимаются с автотранспорта, отработанное масло сливается в специальную емкость для отработанных масел, затем после промывки складировуются в специальной емкости. Планируемый объем образования составит **0,04**



т/год. По мере накопления, но не реже 1 раза в 6 месяцев, вывозятся по договору со специализированной организацией.

Отработанные шины образуются после технического обслуживания автомобилей (замена изношенных автошин). Отходы накапливаются на специально оборудованной площадке временного хранения. Планируемый объем образования составит **2,5 т/год.** Удаление отходов. Отработанные шины по мере накопления, но не реже 1 раза в 6 месяцев, реализуются сторонним организациям по договору.

Огарки сварочных электродов образуются при проведении сварочных работ на предприятии. Сбор и временное накопление огарков сварочных электродов осуществляется в контейнере с крышкой. Планируемый объем образования составит **0,008 т/год.** По мере накопления, но не реже 1 раза в 6 месяцев, вывозятся по договору со специализированной организацией.

Изношенная спецодежда, СИЗ и другие поношенные текстильные изделия образуются в процессе трудовой деятельности персонала. Временное складирование и хранение изношенной спецодежды производится в отдельном складском помещении. Планируемый объем образования составит **3,324 т/год.** По мере накопления, но не реже 1 раза в 6 месяцев, вывозятся по договору со специализированной организацией.

Смешанные коммунальные (твердые бытовые) отходы образуются в результате хозяйственной и административной деятельности предприятия и включают в себя производственно-бытовые отходы, представленные бумагой, картоном, пищевыми остатками, древесиной, металлом, текстилем, стеклом, кожей, резиной, костями, пластиковыми остатками (полимерами), пищевыми отбросами, изношенной спецодеждой, СИЗ и др., смет с твердой поверхности территории предприятия, включающий землю, листву.

Общий объем ТБО и смета с территории **180,397 т/год.**

Тара из-под сухой каустической соды (мягкие контейнеры) образуется на складе сухой каустической соды в процессе разгрузки каустической соды из биг-бегов. Планируемый объем образования – 21520 шт./год. Вес пустого контейнера – 2,5 кг. Общий объем образования – **53,8 т/год.** По мере накопления, но не реже 1 раза в 6 месяцев, вывозиться на утилизацию по договору со специализированными организациями.

Отходы от теплозащитной керамики образуются при замене теплозащитной керамики на каталитическом нейтрализаторе. Сбор и временное накопление отходов от теплозащитной керамики осуществляется в металлическом контейнере с крышкой. Планируемый объем образования составит **0,4 т/год.** По мере накопления, но не реже 1 раза в 6 месяцев, вывозятся по договору со специализированной организацией.

Древесные отходы образуются при обработке фанеры и древесины на деревообрабатывающих станках для изготовления деревянных ящиков и поддонов. Общий объем образования опилок и обрезков фанеры и древесины составляет **391,0 т/год.**

В дальнейшей разработке проектной документации необходимо учесть следующие требования:

1. Выполнять меры по сохранению биоразнообразия согласно 240 ст. Кодекса ;
2. В соответствии со ст. 327 Кодекса необходимо выполнять соответствующие операции по управлению отходами 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.

3. Предусмотреть мероприятия по посадке зеленых насаждений согласно требованию приложения 3 Кодекса. Согласно п.50 Параграфа 2 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (Утверждены приказом и. о. Министра здравоохранения РК от 11.01.2022 года №ҚР ДСМ-2), СЗЗ для объектов I классов опасности максимальное озеленение предусматривает – не менее 40% площади, с



обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки. При невозможности выполнения указанного удельного веса озеленения площади СЗЗ (при плотной застройке объектами, а также при расположении объекта на удалении от населенных пунктов, в пустынной и полупустынной местности), допускается озеленение свободных от застройки территорий и территории ближайших населенных пунктов, по согласованию с местными исполнительными органами, с обязательным обоснованием в проекте СЗЗ. При выборе газоустойчивого посадочного материала и проведении мероприятий по озеленению учитываются природно-климатические условия района расположения предприятия;

4. Проводить мероприятия по охране подземных вод согласно Приложению 4 к Кодексу. Предусмотреть мониторинг качества подземных вод;

5. Разработать план действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды (загрязнению земельных ресурсов, атмосферного воздуха и водных ресурсов) по отдельности;

6. Необходимо накапливать отходы только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения);

7. Выполнять мероприятия по минимизации негативного воздействия на все компоненты окружающей среды в полном объеме, разработать план природоохранных мероприятий, в том числе по охране земель и недр согласно приложения 4 к Кодексу;

8. Предусмотреть мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных субъектами, осуществляющими хозяйственную и иную деятельность, также должна быть обеспечена неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

9. Предусмотреть проведение послепроектного анализа в соответствии с требованиями ст. 78 Кодекса и Правил проведения послепроектного анализа и формы заключения по результатам послепроектного анализа.

10. Строго соблюдать требования пункта 1 статьи 17 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» (при проведении геолого-разведочных работ, добыче полезных ископаемых должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных).

11. Соблюдать требования ст. 245 Кодекса (запрещается введение в эксплуатацию зданий, сооружений и их комплексов без оборудования техническими и инженерными средствами защиты животных и среды их обитания).

12. Разработать и соблюдать необходимые меры по предотвращению или минимизации ухудшения состояния воды согласно ст. 361 Кодекса.

13. Соблюдать требования экологического законодательства.

14 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.

Сведения о документах, подготовленных в ходе оценки воздействия на окружающую среду:

1. Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности за № KZ45VWF00205376 от 20.08.2024 г.



2. Проект «Отчет о возможных воздействиях к проекту «Строительство Завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год в специальной экономической зоне «Jibek Joly». Шуский район. Жамбылская область».

3. Протокол общественных слушаний в форме открытого собрания по проекту «Строительство Завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год в специальной экономической зоне «Jibek Joly». Шуский район. Жамбылская область».

Вывод: Представленный отчет «Отчет о возможных воздействиях к проекту «Строительство Завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год в специальной экономической зоне «Jibek Joly». Шуский район. Жамбылская область» **допускается** к реализации намечаемой деятельности при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении.

Заместитель председателя

А. Бекмухаметов



1. Представленный отчет «Отчет о возможных воздействиях к проекту «Строительство Завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год в специальной экономической зоне «Jibek Joly». Шуский район. Жамбылская область» для ТОО «Altynalmas Reagents» соответствует Экологическому законодательству.

2. Дата размещения проекта отчета 24.12.2024 г. на интернет ресурсе Уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

Наименование газеты, в которой было опубликовано объявление о проведении общественных слушаний на казахском и русском языках, дата выхода номера газеты и его номер: газета «Шу онири» №82 от 12 октября 2024 г.;

Дата распространения объявления о проведении общественных слушаний через теле- или радиоканал (каналы) в эфире - телеканал «Jambyl» 11 октября 2024 года.

Электронный адрес и почтовый адрес уполномоченного органа или его структурных подразделений, по которым общественность могла направлять в письменной или электронной форме свои замечания и предложения к проекту отчета о возможных воздействиях – esportal.kz.

Реквизиты и контактные данные инициатора намечаемой деятельности: ТОО "Altynalmas Reagents", 081100, Республика Казахстан, Жамбылская область, Шуский район, Тасоткелский с.о., с.Тасоткель, Зона СПЕЦИАЛЬНАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЗОНА "ХИМИЧЕСКИЙ ПАРК ТАРАЗ", здание № 10,210340015577, АТАГЕЛЬДИЕВ УАЛИХАН МАЛГЕЛЬДИЕВИЧ,87085227363.

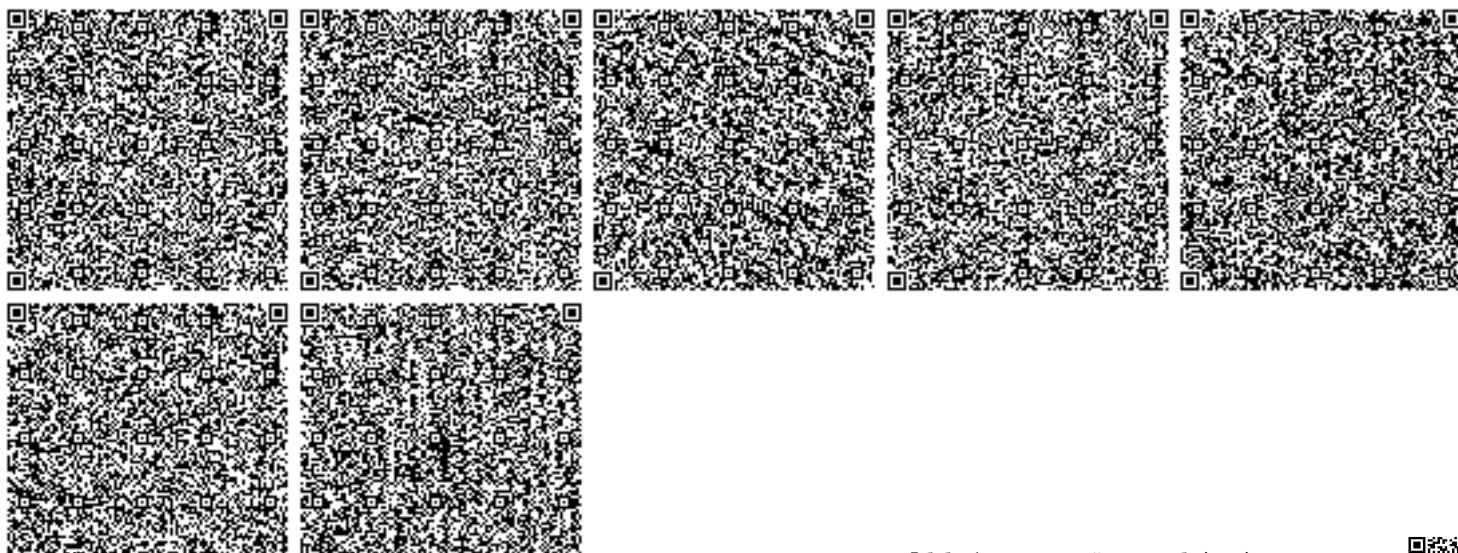
Реквизиты и контактные данные составителей отчетов о возможных воздействиях, или внешних привлеченных экспертов по подготовке отчетов по стратегической экологической оценке, или разработчиков документации объектов государственной экологической экспертизы: ТОО «ЦентрЭКОпроект», лицензия №01321Р от 20.11.2009г.

Сведения о процессе проведения общественных слушаний: дата и адрес места их проведения, сведения о наличии видеозаписи общественных слушаний, ее продолжительность: Жамбылская область, пос. Тасоткел, ул. Рыскулова 7, в здании акимата. Дата проведения- 27.11.2024г в 12.00.

Все замечания и предложения общественности к проекту отчета о возможных воздействиях, в том числе полученные в ходе общественных слушаний, и выводы, полученные в результате их рассмотрения были сняты.

Заместитель председателя

Бекмухаметов Алибек Муратович





Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан

Республиканское государственное учреждение "Департамент экологии по Жамбылской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан"

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗРЕШЕНИЕ
на воздействие для объектов I категории

(наименование оператора)

Товарищество с ограниченной ответственностью "Altynalmas Reagents", 081100, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, ЖАМБЫЛСКАЯ ОБЛАСТЬ, ШУСКИЙ РАЙОН, ТАСОТКЕЛСКИЙ С.О., С.ТАСОТКЕЛЬ, Зона Жібек Жолы, здание № 10

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 210340015577

Наименование производственного объекта: Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год

Местонахождение производственного объекта:

ЖАМБЫЛСКАЯ ОБЛАСТЬ, ЖАМБЫЛСКАЯ ОБЛАСТЬ, ШУСКИЙ РАЙОН, ТАСОТКЕЛСКИЙ С.О., С.ТА

Соблюдать следующие условия

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

в 2025 году	35.51248	тонн
в 2026 году	36.46584	тонн
в 2027 году	36.46584	тонн
в 2028 году	36.46584	тонн
в 2029 году		тонн
в 2030 году		тонн
в 2031 году		тонн
в 2032 году		тонн
в 2033 году		тонн
в 2034 году		тонн
в 2035 году		тонн

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

в 2025 году		тонн
в 2026 году		тонн
в 2027 году		тонн
в 2028 году		тонн
в 2029 году		тонн
в 2030 году		тонн
в 2031 году		тонн
в 2032 году		тонн
в 2033 году		тонн
в 2034 году		тонн
в 2035 году		тонн

3. Производить накопление отходов в объемах, не превышающих:

в 2025 году	67.96932	тонн
в 2026 году	69.794	тонн
в 2027 году	69.794	тонн
в 2028 году	69.794	тонн
в 2029 году		тонн
в 2030 году		тонн
в 2031 году		тонн
в 2032 году		тонн
в 2033 году		тонн
в 2034 году		тонн
в 2035 году		тонн

4. Производить захоронение отходов в объемах (при наличии собственного полигона), не превышающих:



в	2025	году	_____	тонн
в	2026	году	_____	тонн
в	2027	году	_____	тонн
в	2028	году	_____	тонн
в	2029	году	_____	тонн
в	2030	году	_____	тонн
в	2031	году	_____	тонн
в	2032	году	_____	тонн
в	2033	году	_____	тонн
в	2034	году	_____	тонн
в	2035	году	_____	тонн

5. Производить размещение серы в открытом виде на серных картах в объемах, не превышающих:

в	2025	году	_____	тонн
в	2026	году	_____	тонн
в	2027	году	_____	тонн
в	2028	году	_____	тонн
в	2029	году	_____	тонн
в	2030	году	_____	тонн
в	2031	году	_____	тонн
в	2032	году	_____	тонн
в	2033	году	_____	тонн
в	2034	году	_____	тонн
в	2035	году	_____	тонн

6. Не превышать нормативы эмиссий (выбросы, сбросы), лимиты накопления отходов, лимиты захоронения отходов (при наличии собственного полигона), размещение серы в открытом виде на серных картах, установленные в настоящем экологическом разрешении на воздействие для объектов I и II категории (далее – Разрешение для объектов I и II категорий) на основании нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам), представленных в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, программе управления отходами, проекте нормативов размещения серы в открытом виде на серных картах согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий.

7. Экологические условия осуществления деятельности согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий.

8. Выполнять план мероприятий по охране окружающей среды на период действия настоящего Разрешения для объектов I и II категорий, программу производственного экологического контроля, программу управления отходами, требования по охране окружающей среды, указанные в заключении об оценке воздействия на окружающую среду (при его наличии).

Срок действия Разрешения для объектов I и II категорий с 05.08.2025 года по 31.12.2028 года.

Примечание:

*Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов I и II категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов I и II категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 2 Примечания пункта 3 Заявления на получение экологического разрешения на воздействие для объектов I и II категорий. Разрешение для объектов I и II категорий действительно до изменения применяемых технологий и экологических условий осуществления деятельности, указанных в настоящем Разрешении.

Приложения 1, 2 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов I и II категорий.

Руководитель	Руководитель департамента	Нурболат Нуржас Нурболатұл
(уполномоченное лицо)	подпись	Фамилия.имя.отчество (отчество при нал

Место выдачи: Г.ТАРАЗ

Дата выдачи: 05.08.2025 г.



Приложение 1 к экологическому
разрешению на воздействие для
объектов I и II категории

Таблица 1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
на 2025 год					
Всего, из них по площадкам:				36,465837404	
Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год					
2025	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,02544333333	0,012806	0
2025	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Этанол (Этиловый спирт)	0,184	1,56630816	0
2025	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Метилбензол	0,57694444444	16,00648384	0
2025	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Фториды неорганические плохо растворимые	0,001375	0,0206	0
2025	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Диметилбензол	0,07466666667	0,4489485	0
2025	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	2-Этоксизтанол	0,3	2,547072	0
2025	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Алканы C12-19	0,00278	0,015707	0
2025	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,471683	7,816433	0
2025	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Уайт-спирит	0,13888888889	0,6439135	0
2025	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Бутилацетат	0,11166666667	2,269032	0
2025	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Пропан-2-он (Ацетон)	0,24194444444	4,871776	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2025	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Никель оксид	0,000361	0,00101	0
2025	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Олово оксид	0,0000033	0,00000594	0
2025	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Марганец и его соединения	0,0008043	0,01046093	0
2025	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Алюминий оксид	0,00000833	0,0000186	0
2025	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Железо (II, III) оксиды	0,008657	0,1104912	0
2025	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Свинец и его неорганические соединения	0,0000075	0,0000135	0
2025	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Углерод оксид	0,00554	0,0652	0
2025	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Фтористые газообразные соединения	0,0003125	0,003695364	0
2025	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Азот (II) оксид	0,0008943	0,007214	0
2025	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Хром	0,000596	0,00419787	0
2025	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Азота (IV) диоксид	0,0055	0,04445	0
на 2026 год					
Всего, из них по площадкам:				36,465837404	
Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год					
2026	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,02544333333	0,012806	0
2026	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Этанол (Этиловый спирт)	0,184	1,56630816	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2026	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Метилбензол	0,5769444444	16,00648384	0
2026	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Фториды неорганические плохо растворимые	0,001375	0,0206	0
2026	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Диметилбензол	0,0746666667	0,4489485	0
2026	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	2-Этоксэтанол	0,3	2,547072	0
2026	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Алканы C12-19	0,00278	0,015707	0
2026	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,471683	7,816433	0
2026	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Уайт-спирит	0,1388888889	0,6439135	0
2026	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Бутилацетат	0,1116666667	2,269032	0
2026	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Пропан-2-он (Ацетон)	0,2419444444	4,871776	0
2026	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Никель оксид	0,000361	0,00101	0
2026	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Олово оксид	0,0000033	0,00000594	0
2026	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Марганец и его соединения	0,0008043	0,01046093	0
2026	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Алюминий оксид	0,00000833	0,0000186	0
2026	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Железо (II, III) оксиды	0,008657	0,1104912	0
2026	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Свинец и его неорганические соединения	0,0000075	0,0000135	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2026	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Углерод оксид	0,00554	0,0652	0
2026	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Фтористые газообразные соединения	0,0003125	0,003695364	0
2026	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Азот (II) оксид	0,0008943	0,007214	0
2026	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Хром	0,000596	0,00419787	0
2026	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Азота (IV) диоксид	0,0055	0,04445	0
на 2027 год					
Всего, из них по площадкам:				36,465837404	
Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год					
2027	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,02544333333	0,012806	0
2027	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Этанол (Этиловый спирт)	0,184	1,56630816	0
2027	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Метилбензол	0,57694444444	16,00648384	0
2027	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Фториды неорганические плохо растворимые	0,001375	0,0206	0
2027	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Диметилбензол	0,07466666667	0,4489485	0
2027	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	2-Этоксизтанол	0,3	2,547072	0
2027	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Алканы C12-19	0,00278	0,015707	0
2027	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,471683	7,816433	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м ³
1	2	4	5	6	7
2027	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Уайт-спирит	0,13888888889	0,6439135	0
2027	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Бутилацетат	0,11166666667	2,269032	0
2027	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Пропан-2-он (Ацетон)	0,24194444444	4,871776	0
2027	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Никель оксид	0,000361	0,00101	0
2027	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Олово оксид	0,0000033	0,00000594	0
2027	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Марганец и его соединения	0,0008043	0,01046093	0
2027	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Алюминий оксид	0,00000833	0,0000186	0
2027	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Железо (II, III) оксиды	0,008657	0,1104912	0
2027	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Свинец и его неорганические соединения	0,0000075	0,0000135	0
2027	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Углерод оксид	0,00554	0,0652	0
2027	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Фтористые газообразные соединения	0,0003125	0,003695364	0
2027	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Азот (II) оксид	0,0008943	0,007214	0
2027	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Хром	0,000596	0,00419787	0
2027	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Азота (IV) диоксид	0,0055	0,04445	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
на 2028 год					
Всего, из них по площадкам:				36,465837404	
Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год					
2028	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,02544333333	0,012806	0
2028	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Этанол (Этиловый спирт)	0,184	1,56630816	0
2028	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Метилбензол	0,57694444444	16,00648384	0
2028	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Фториды неорганические плохо растворимые	0,001375	0,0206	0
2028	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Диметилбензол	0,07466666667	0,4489485	0
2028	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	2-Этоксизтанол	0,3	2,547072	0
2028	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Алканы C12-19	0,00278	0,015707	0
2028	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,471683	7,816433	0
2028	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Уайт-спирит	0,13888888889	0,6439135	0
2028	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Бутилацетат	0,11166666667	2,269032	0
2028	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Пропан-2-он (Ацетон)	0,24194444444	4,871776	0
2028	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Никель оксид	0,000361	0,00101	0
2028	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Олово оксид	0,0000033	0,00000594	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2028	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Марганец и его соединения	0,0008043	0,01046093	0
2028	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Алюминий оксид	0,00000833	0,0000186	0
2028	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Железо (II, III) оксиды	0,008657	0,1104912	0
2028	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Свинец и его неорганические соединения	0,0000075	0,0000135	0
2028	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Углерод оксид	0,00554	0,0652	0
2028	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Фтористые газообразные соединения	0,0003125	0,003695364	0
2028	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Азот (II) оксид	0,0008943	0,007214	0
2028	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Хром	0,000596	0,00419787	0
2028	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Азота (IV) диоксид	0,0055	0,04445	0

Таблица 2

Нормативы сбросов загрязняющих веществ

Таблица 3

Лимиты накопления отходов

Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
на 2025 год				
Всего, из них по площадкам:				69,794
Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год				
2025	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Огарки сварочных электродов	Металлический контейнер	0,153
2025	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Отходы пластика	Металлический контейнер	4,32

Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/ год
1	2	3	4	5
2025	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Металлолом	Специально отведенная площадка с твердым основанием	10
2025	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Строительные отходы	Специально отведенная площадка с твердым основанием	20
2025	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Стеклобой	Металлический контейнер	2,16
2025	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Тара из-под ЛКМ	Металлический контейнер	3,006
2025	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Промасленная ветошь	Металлический ящик	0,635
2025	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Отходы бумаги и картона	Металлический контейнер	10,8
2025	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Смешанные коммунальные отходы	Металлический контейнер	18,72
на 2026 год				
Всего, из них по площадкам:				69,794
Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год				
2026	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Огарки сварочных электродов	Металлический контейнер	0,153
2026	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Отходы пластика	Металлический контейнер	4,32
2026	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Металлолом	Специально отведенная площадка с твердым основанием	10
2026	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Строительные отходы	Специально отведенная площадка с твердым основанием	20
2026	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Стеклобой	Металлический контейнер	2,16
2026	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Тара из-под ЛКМ	Металлический контейнер	3,006
2026	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Промасленная ветошь	Металлический ящик	0,635
2026	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Отходы бумаги и картона	Металлический контейнер	10,8
2026	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Смешанные коммунальные отходы	Металлический контейнер	18,72



Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/ год
1	2	3	4	5
на 2027 год				
Всего, из них по площадкам:				69,794
Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год				
2027	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Огарки сварочных электродов	Металлический контейнер	0,153
2027	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Отходы пластика	Металлический контейнер	4,32
2027	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Металлолом	Специально отведенная площадка с твердым основанием	10
2027	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Строительные отходы	Специально отведенная площадка с твердым основанием	20
2027	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Стеклобой	Металлический контейнер	2,16
2027	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Тара из-под ЛКМ	Металлический контейнер	3,006
2027	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Промасленная ветошь	Металлический ящик	0,635
2027	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Отходы бумаги и картона	Металлический контейнер	10,8
2027	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Смешанные коммунальные отходы	Металлический контейнер	18,72
на 2028 год				
Всего, из них по площадкам:				69,794
Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год				
2028	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Огарки сварочных электродов	Металлический контейнер	0,153
2028	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Отходы пластика	Металлический контейнер	4,32
2028	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Металлолом	Специально отведенная площадка с твердым основанием	10
2028	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Строительные отходы	Специально отведенная площадка с твердым основанием	20
2028	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Стеклобой	Металлический контейнер	2,16
2028	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Тара из-под ЛКМ	Металлический контейнер	3,006



Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/ год
1	2	3	4	5
2028	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Промасленная ветошь	Металлический ящик	0,635
2028	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Отходы бумаги и картона	Металлический контейнер	10,8
2028	Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год	Смешанные коммунальные отходы	Металлический контейнер	18,72

Таблица 4

Лимиты захоронения отходов

Таблица 5

Лимиты размещения серы в открытом виде на серных картах



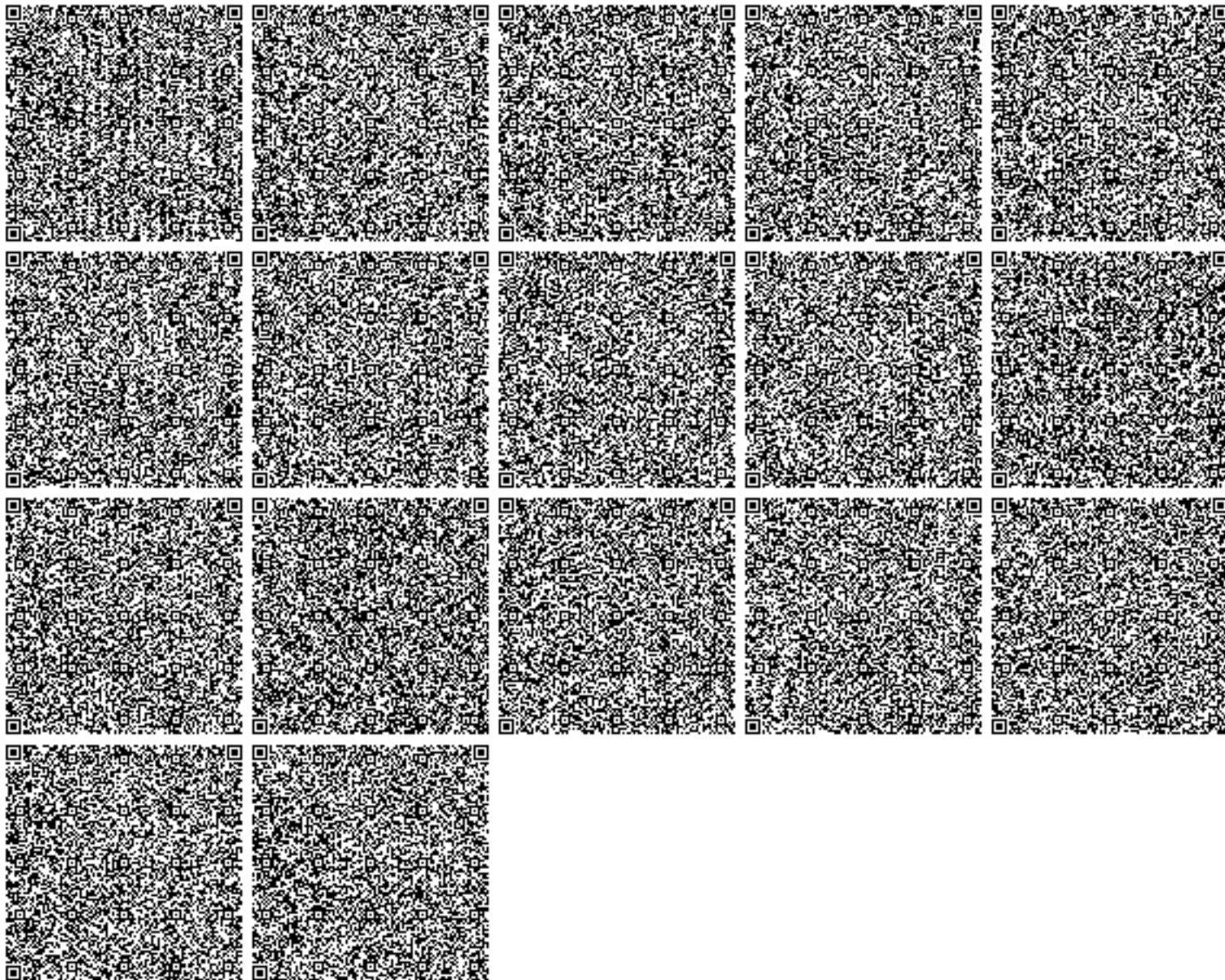
**Приложение 2 к экологическому
разрешению на воздействие для
объектов I и II категории**



- 1) Соблюдать требования, указанные в заключении об оценке воздействия на окружающую среду (ст.76 Экологического кодекса); 2) Соблюдать требования заключения государственной экологической экспертизы; 3) Соблюдать условия экологического разрешения (ст.106 Экологического кодекса); 4) Соблюдать нормативы эмиссии, выданные в экологическом разрешении (ст.39,106, 202, 216 Экологического кодекса); 5) Выполнение производственного экологического контроля в соответствии с программой производственного экологического контроля (ст.184 п.2 Экологического кодекса); 6) Проведение оператором объекта внутренней проверки и сопоставление результатов производственного экологического контроля с условиями экологического разрешения (ст.189 Экологического кодекса); 7) Осуществление производственного экологического мониторинга аккредитованными производственными или независимыми лабораториями (ст.186 п.8 Экологического кодекса); 8) Установить на объектах I категории автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду (ст.184 п.2 Экологического кодекса); 9) Выполнять план мероприятий по охране окружающей среды (ст.125 Экологического кодекса); 10) Предоставлять отчет по результатам производственного экологического контроля (ст.184 п.2 Экологического кодекса); 11) Предоставлять ежегодный отчет о выполнении плана мероприятий по охране окружающей среды (ст.125 Экологического кодекса); 12) Операторам объекта сообщать о фактах нарушения требований экологического законодательства, выявленных в ходе осуществления производственного экологического контроля в течение трех рабочих дней в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды (ст.184 п.2 Экологического кодекса); 13) Провести послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности (ст.78 Экологического кодекса); 14) Наличие установок очистки газов, предусмотренных проектом и обеспечивающих соблюдение нормативов качества окружающей среды и соблюдение проектных показателей очистки (ст.207 п.4 Экологического кодекса); 15) Не допускать применение ядохимикатов, удобрения на водосборной площади водных объектов, поступления и захоронения отходов в водные объекты, отведение в водные объекты сточных вод, не очищенных до показателей, установленных нормативами допустимых сбросов, проведение на водных объектах взрывных работ, при которых используются ядерные и иные виды технологий, сопровождающихся выделением радиоактивных и токсичных веществ (ст.220 п.7 Экологического кодекса); 16) Соблюдать нормативы допустимых сбросов сточных вод в водный объект или на рельеф местности (ст.216 п.2 Экологического кодекса); 17) Вести хронологический учет количества, вида, происхождения отходов, пунктов назначения, частоты сбора, метода транспортировки и метода обращения лицами, осуществляющими операции по восстановлению или удалению опасных отходов, образователями опасных отходов, субъектами предпринимательства, осуществляющими деятельность по сбору, транспортировке и (или) обезвреживанию опасных отходов, осуществлять (ст.347 п.1 Экологического кодекса); 18) Не допускать сброс сточных вод независимо от степени их очистки в поверхностные водные объекты в зонах санитарной охраны источников централизованного питьевого водоснабжения, курортов, в местах, отведенных для купания (ст.222 п.8 Экологического кодекса); 19) Не допускать засорение водных объектов, водосборных площадей водных объектов, ледяного и снежного покрова водных объектов, ледников (ст.212 п.4 Экологического кодекса); 20) Не допускать сброс сточных вод без предварительной очистки, за исключением сбросов шахтных и карьерных вод горно-металлургических предприятий в пруды-накопители и (или) пруды-испарители, а также вод, используемых для водяного охлаждения, в накопители, расположенные в системе замкнутого (оборотного) водоснабжения (ст.222 п.10 Экологического кодекса); 21) Проводить рекультивацию нарушенных земель недропользователями при проведении операций по недропользованию, а также иные лица при выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, предусмотренных проектом (ст.238 п.2 Экологического кодекса); 22) Выполнять требования программы управления отходами объектов I, II категорий (ст.360 п.1 Экологического кодекса); 23) Предоставлять отчеты по управлению отходами (ст.319 п.4 Экологического кодекса); 24) Предоставлять отчеты по инвентаризации опасных отходов (ст.347 п.3 Экологического кодекса); 25) Соблюдать сроки накопления отходов и установленных лимитов (для объектов I и II категорий) (ст.320 п.4 Экологического кодекса); 26) Соблюдать сроки временного складирования отходов (ст.320 Экологического кодекса); 27) Соблюдать требования по складированию отходов на специально установленных местах, предназначенных для их накопления и (или) захоронения (ст.350 п.7 Экологического кодекса); 28) Не допускать смешивания отходов, подвергнутых раздельному сбору (ст.321 п.5 Экологического кодекса); 29) Не допускать захоронение опасных отходов на полигонах неопасных отходов (ст.349 п.3 Экологического кодекса); 30) Проводить ремедиацию компонентов природной среды, при причинении вреда в результате деятельности (ст.138 Экологического кодекса); 31) Не допускать смешивание строительных отходов с другими видами отходов (ст.376 п.3 Экологического кодекса); 32) Не допускать захоронение отходов неприемлемых для полигонов (ст.351 Экологического кодекса); 33) Вести первичный учет забираемых из подземных водных объектов и сбрасываемых в них вод (ст.221 п.3



Экологического кодекса). 34) Предусмотреть проведение комплексного технического аудита (КТА) и получение комплексного экологического разрешения для периода эксплуатации в срок до 01.01.2027 года (ст. 111 п.1 Экологического кодекса).





**Отдел Шуского района по регистрации и земельному кадастру
филиала некоммерческого акционерного общества
«Государственная корпорация «Правительство для граждан» по
Жамбылской области**

**Справка о государственной регистрации
юридического лица**

БИН 210340015577

бизнес-идентификационный номер

город Шу

12 марта 2021 г.

(населенный пункт)

Наименование:	Товарищество с ограниченной ответственностью "Altynalmas Reagents"
Местонахождение:	Казахстан, Жамбылская область, Шуский район, Тасоткельский сельский округ, село Тасоткель, Зона Жібек Жолы, здание 10, почтовый индекс 081100
Руководитель:	Руководитель, назначенный (избранный) уполномоченным органом юридического лица АТАГЕЛЬДИЕВ УАЛИХАН МАЛГЕЛЬДИЕВИЧ
Учредители (участники, граждане - инициаторы):	Акционерное общество "АК Алтыналмас" АТАГЕЛЬДИЕВ УАЛИХАН МАЛГЕЛЬДИЕВИЧ

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

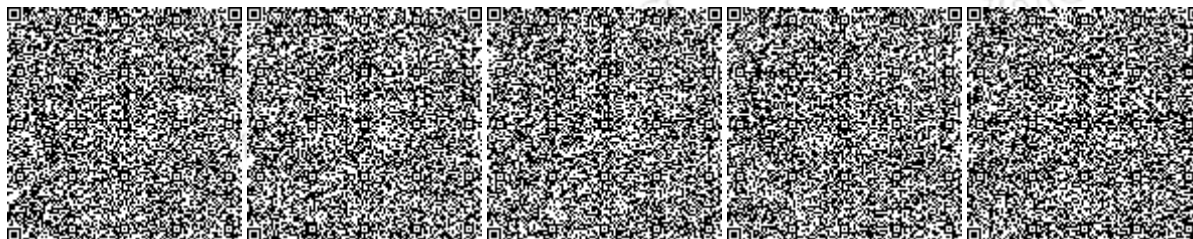
Дата выдачи: 24.09.2024

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-ІІ «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

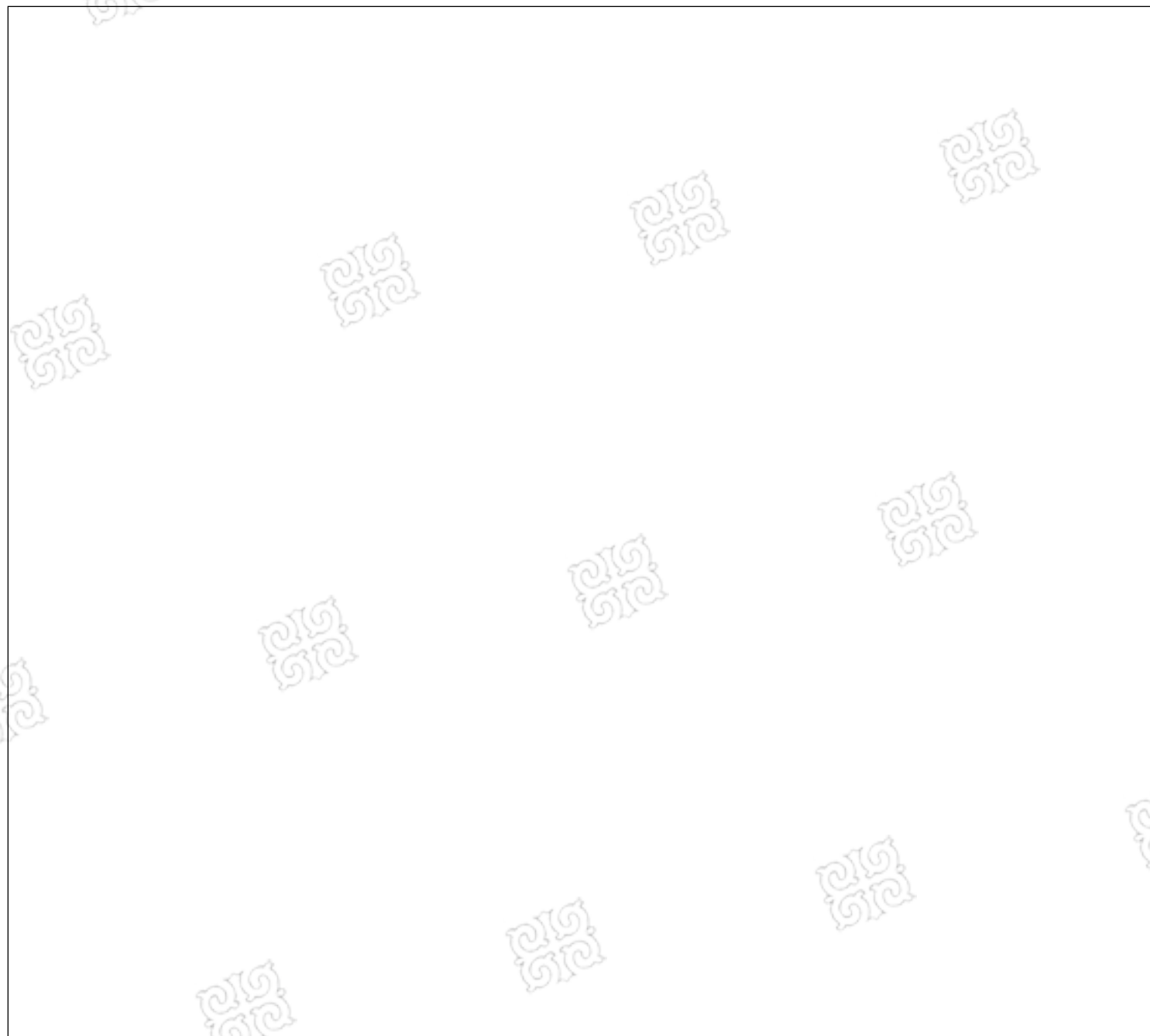
Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.

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



*Штрих-код ГБДЮЛ ақпараттық жүйесінен алынған «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» КЕ АҚ электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қойылған деректер бар.

*Штрих-код содержит данные, полученные из информационной системы ГБДЮЛ и подписанные электронно-цифровой подписью НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан».



Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

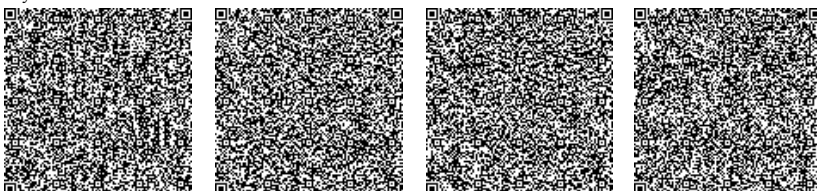
Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.

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

**Жер учаскесіне арналған акт № 2024-2393722****Акт на земельный участок № 2024-2393722**

1. Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі/ Кадастровый номер земельного участка	06:096:095:044
2. Жер учаскесінің мекенжайы, мекенжайдың тіркеу коды* Адрес земельного участка, регистрационный код адреса *	Жамбыл обл., Шу ауд., Тасөткел а.о., Тасөткел а. (Жамбыл облысы Шу ауданы "Jibek joly" арнайы экономикалық аймағының басқарушы компаниясы" АҚ-н жерінен) обл. Жамбылская, р-н Шуский, с.о. Тасоткельский, с. Тасоткель (из земель АО "Управляющая компания специальной экономической зоны "Jibek joly" Шуского района Жамбылской области)
3. Жер учаскесіне құқық түрі Вид право на земельный участок	уақытша өтеулі ұзақ мерзімді жер пайдалану временное возмездное долгосрочное землепользование
4. Жалға алудың аяқталу мерзімі мен күні ** Срок и дата окончания аренды **	10 жыл 10 лет
5. Жер учаскесінің алаңы, гектар*** Площадь земельного участка, гектар***	12.0000 12.0000
6. Жердің санаты Категория земель	Өнеркәсіп, көлік, байланыс жері, ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік, ядролық қауіпсіздік аймағы мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности, зоны ядерной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения
7. Жер учаскесінің нысаналы мақсаты**** Елді мекендегі функционалдық аймақ (бар болса)***** Целевое назначение земельного участка**** Функциональная зона в населенном пункте (при наличии)*****	натри цианиді зауытын салу үшін, Басқа для строительства завода натрий цианида, Иная
8. Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар Ограничения в использовании и обременения земельного участка	- -
9. Бөлінуі (бөлінеді/бөлінбейді) Делимость (делимый/неделимый)	Бөлінбейтін Неделимый

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



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет»
мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамның Жамбыл обласы бойынша филиалының Шу аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімі

*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел Шуского района по регистрации и земельному
кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Жамбылской области

Ескертпе / Примечание:

* Мекенжайдың тіркеу коды болған жағдайда көрсетіледі/Регистрационный код адреса указывается при наличии.

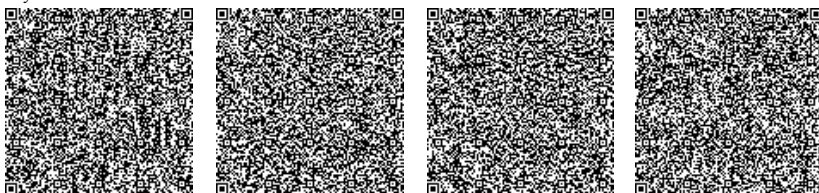
** Аяқталу мерзімі мен күні уақытша жер пайдалану кезінде көрсетіледі/Срок и дата окончания указывается при временном землепользовании.

*** Қосымша жер учаскесінің үлесі бар болған жағдайда көрсетіледі/Дополнительно указывается доля площади земельного участка при наличии.

**** Қосымша жеке қосалқы шаруашылық жүргізу үшін берілетін жер учаскесінің телімінің түрі көрсетіледі/В случае предоставления для ведения личного подсобного хозяйства, указывается вид надела земельного участка.

***** Жергілікті атқарушы органның шешіміне сәйкес елді мекендер жерлеріндегі функционалдық аймақ/Функциональная зона на землях населенных пунктов согласно решения местного исполнительного органа.

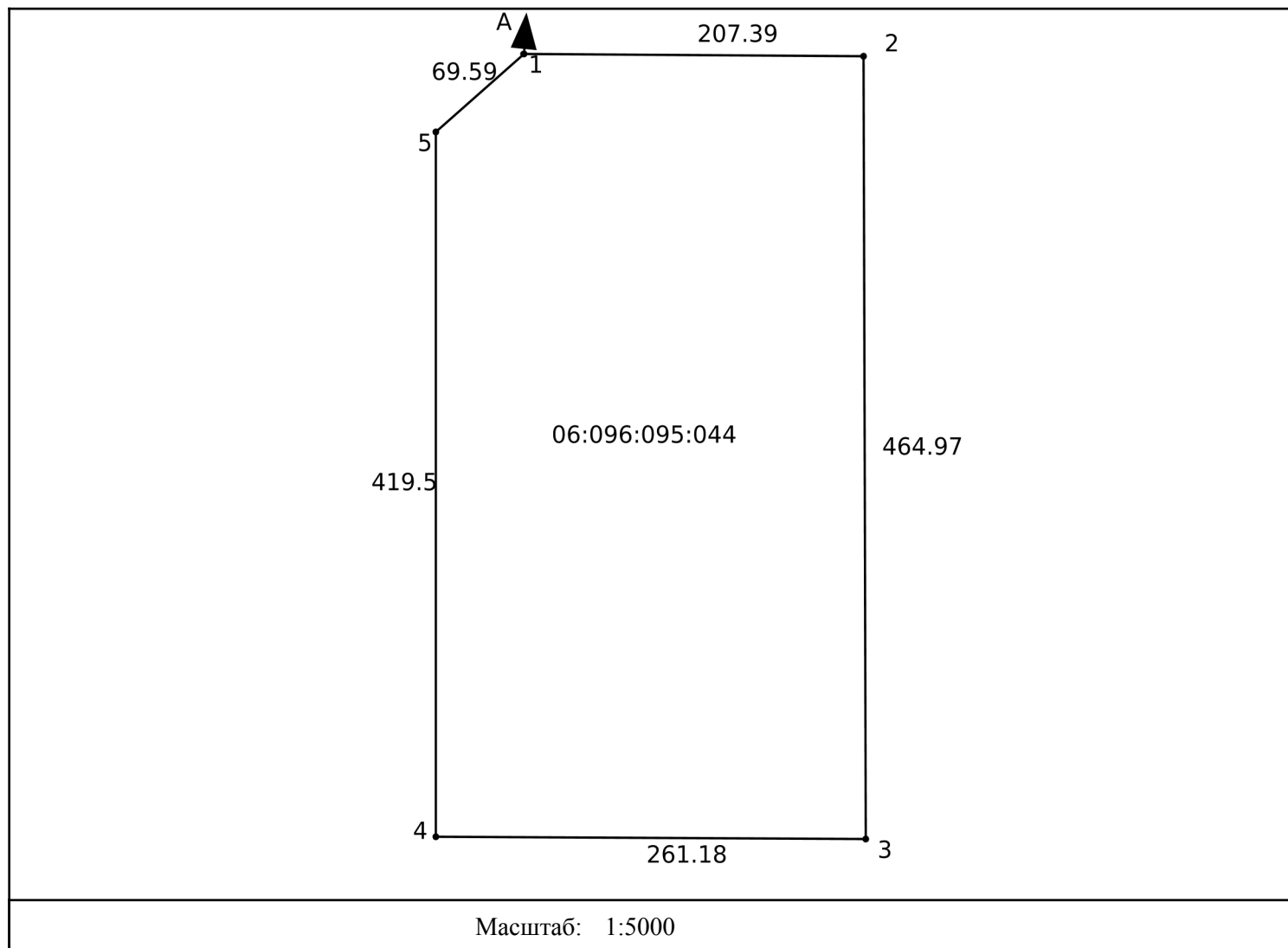
Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен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



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамның Жамбыл обласы бойынша филиалының Шу аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімі

*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел Шуского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Жамбылской области

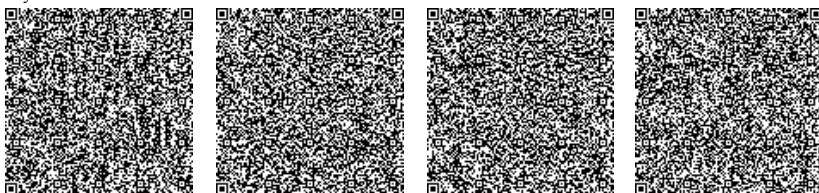
Жер учаскесінің жоспары*
План земельного участка*



Сызықтардың өлшемін шығару
Выноска мер линий

Бұрылысты нүктелердің № № поворотных точек	Сызықтардың өлшемі Меры линий
Жылжымайтын мүліктің бірыңғай мемлекеттік кадастры ақпараттық жүйесінің жария кадастрлық картасында көрсетілген координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері Меры линий в системе координат, указанной в публичной кадастровой карте информационной системы единого государственного кадастра недвижимости	
1-2	207.39
2-3	464.97
3-4	261.18
4-5	419.50
5-1	69.59

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



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» комерциаллық емес акционерлік қоғамның Жамбыл обласы бойынша филиалының Шу аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімі

*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел Шуского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Жамбылской области

Бірыңғай мемлекеттік координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / Меры линий в единой государственной системе координат	
1-2	207.39
2-3	464.97
3-4	261.18
4-5	419.50
5-1	69.59

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

Нүктесінен От точки	Нүктесіне дейін До точки	Сипаттамасы Описание
А	А	06-096-095-035

Ескертпе/Примечание:
*Шектесулердің сипаттамасы жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындау сәтіне жарамды/Описание смежеств действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок.

Жоспар шекарасындағы бөгде жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

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

Осы актіні «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» комерциалық емес акционерлік қоғамның Жамбыл обласы бойынша филиалының Шу аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімі жасады.

(жер кадастрын жүргізетін ұйымның атауы)

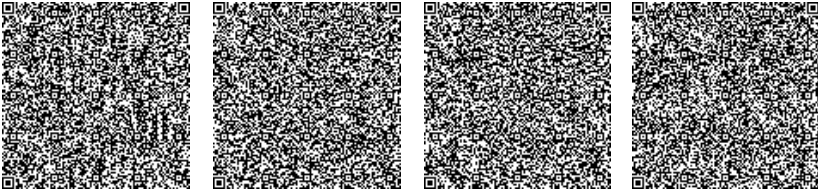
Настоящий акт изготовлен Отдел Шуского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Жамбылской области

(наименование организации, ведущей земельный кадастр)

Актінің дайындалған күні: 2024 жылғы «12» тамыз

Дата изготовления акта: «12» августа 2024 года

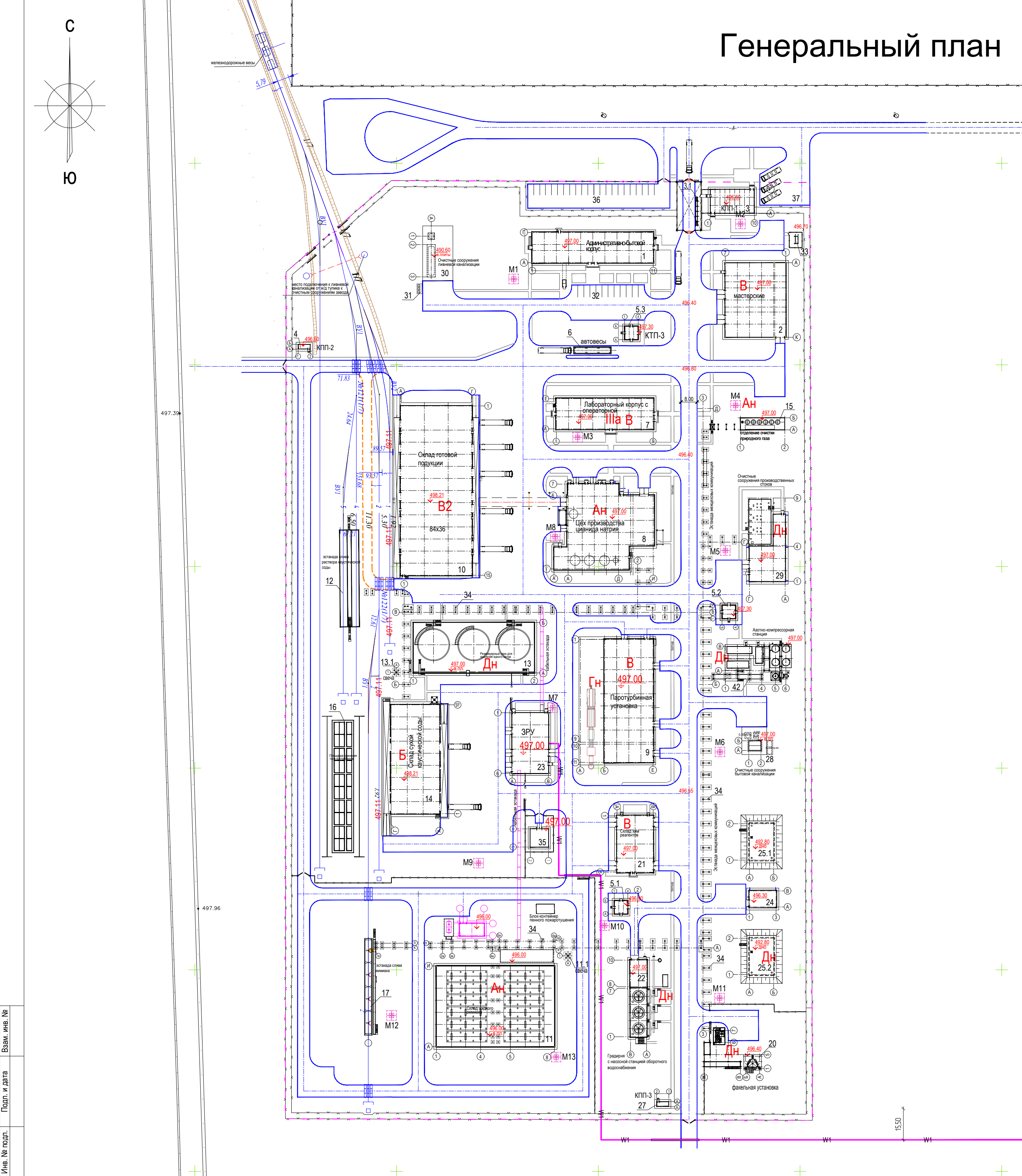
Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен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



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» комерциалық емес акционерлік қоғамның Жамбыл обласы бойынша филиалының Шу аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел Шуского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Жамбылской области

Генеральный план

Приложение 6



Экспликация зданий и сооружений		
Номер на плане	Наименование	Координаты квадрата сетки
1	Административно-бытовой корпус	
2	Мастерские	
3	Контрольно-пропускной пункт КПП-1	
3.1	Эстакада досмотра КПП-1	
4	Помещение охраны КПП-2	
5.1	Трансформаторная подстанция №1 10/0,4 кВ	
5.2	Трансформаторная подстанция №2 10/0,4 кВ	
5.3	Трансформаторная подстанция №3 10/0,4 кВ	
6	Автобусы	
7	Лабораторный корпус с операторной	
8	Цех производства цианида натрия	
9	Теплопосилового цеха	
10	Склад готовой продукции	
11	Склад жидкого аммиака с насосной и компрессорным отделением	
11.1	Свеча рассейвания склада жидкого аммиака	
12	Эстакада слива раствора каустической соды	
13	Склад раствора каустической соды	
13.1	Свеча рассейвания склада раствора каустической соды	
14	Склад сухой каустической соды	
15	Отделение очистки природного газа	
16	Площадка хранения танк-контейнеров с козловым краном	
17	Эстакада слива аммиака	
18.1	Железнодорожный тупик для погрузки готовой продукции	
18.2	Железнодорожный тупик для разгрузки сухого каустика	
18.3	Железнодорожный тупик для разгрузки жидкого аммиака	
18.4	Железнодорожный тупик для разгрузки жидкого каустика из вагонов-цистерн	
18.5	Железнодорожный тупик для разгрузки жидкого каустика из вагонов-цистерн	
18.6	Железнодорожный тупик для разгрузки жидкого каустика в танк-контейнерах	
19	Резерв	
20	Факельная установка с факельным сепаратором	
21	Склад хранения реагентов для очистки технологической воды	
22	Насосная станция оборотного водоснабжения и градирня	
23	Закрытое распределительное устройство	
24	Насосная станция пожаротушения	
25.1	Противопожарный резервуар V=800м3	
25.2	Противопожарный резервуар V=800м3	
26	Резерв	
27	Помещение охраны КПП-3	
28	Очистные сооружения хозяйственно-бытовых стоков	
29	Очистные сооружения производственных стоков	
30	Очистные сооружения ливневых стоков	
31	Площадка ТБО	
32	Автостоянка	
33	Газораспределительный пункт	
34	Эстакада межцеховых коммуникаций	
35	Площадка временного хранения отработанной тары	
36	Гостевая автостоянка	
37	Стоянка автобусов	
38 - 41	Резерв	
42	Азотно-компрессорная станция	

						AAE-066-CND-000-ГП		
						Строительство завода по производству цианида натрия мощностью 25 000 тонн в год в специальной экономической зоне "Jibek Joli". Шуский район, Жамбылская область		
Изм.	Коп.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разработал	Морозова					Стация	Лист	Листов
Проверил						п		
ГИП	Ершов							
Н.контроль								
						Генеральный план		
								

Приложение 7

Теоретический расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Теплосиловой цех – источник №0001.

Расход отходящих газов составляет 47000 нм3/час (13,056 нм3/сек).

Режим работы – непрерывно 7920 часов в год.

Количество выбросов диоксида азота, оксида азота, оксида углерода определено по концентрации выбрасываемых загрязняющих веществ:

Диоксид азота – 160,0 мг/нм3

Оксид азота – 26,0 мг/нм3

Оксид углерода – 50,0 мг/нм3

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

Максимальный из разовых выброс, г/с,

$$M_{\text{сек}} = C \cdot V_{\text{час}} / 3600 \cdot 10^{-3} = 160,0 \cdot (47000 / 3600) \cdot 10^{-3} = 2.089$$

Валовый выброс, т/год,

$$M_{\text{год}} = M_{\text{сек}} \cdot 3600 \cdot T / 10^6 = 2.089 \cdot 3600 \cdot 7920 / 10^6 = 59.562$$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Максимальный из разовых выброс, г/с,

$$M_{\text{сек}} = C \cdot V_{\text{час}} / 3600 \cdot 10^{-3} = 26,0 \cdot (47000 / 3600) \cdot 10^{-3} = 0.339$$

Валовый выброс, т/год,

$$M_{\text{год}} = M_{\text{сек}} \cdot 3600 \cdot T / 10^6 = 0.339 \cdot 3600 \cdot 7920 / 10^6 = 9.666$$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)

Максимальный из разовых выброс, г/с,

$$M_{\text{сек}} = C \cdot V_{\text{час}} / 3600 \cdot 10^{-3} = 50,0 \cdot (47000 / 3600) \cdot 10^{-3} = 0.653$$

Валовый выброс, т/год,

$$M_{\text{год}} = M_{\text{сек}} \cdot 3600 \cdot T / 10^6 = 0.653 \cdot 3600 \cdot 7920 / 10^6 = 18.618$$

Итого:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	2,089	59,562
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,339	9,666
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0,653	18,618

Факельная установка – источник №0002.

Расход отходящих газов составляет 24914 нм3/час (6,921 нм3/сек).

Режим работы – непрерывно 7920 часов в год.

Количество выбросов диоксида азота, оксида азота, оксида углерода определено по концентрации выбрасываемых загрязняющих веществ:

Диоксид азота – 160,0 мг/нм3

Оксид азота – 26,0 мг/нм3

Оксид углерода – 50,0 мг/нм3

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

Максимальный из разовых выброс, г/с,

$$M_{\text{сек}} = C \cdot V_{\text{час}} / 3600 \cdot 10^{-3} = 160,0 \cdot (24914 / 3600) \cdot 10^{-3} = 1.1074$$

Валовый выброс, т/год,

$$M_{\text{год}} = M_{\text{сек}} \cdot 3600 \cdot T / 10^6 = 1.1074 \cdot 3600 \cdot 7920 / 10^6 = 31.574$$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Максимальный из разовых выброс, г/с,

$$M_{\text{сек}} = C \cdot V_{\text{час}} / 3600 \cdot 10^{-3} = 26,0 \cdot (24914 / 3600) \cdot 10^{-3} = 0.1799$$

Валовый выброс, т/год,

$$M_{\text{год}} = M_{\text{сек}} \cdot 3600 \cdot T / 10^6 = 0.1799 \cdot 3600 \cdot 7920 / 10^6 = 5.129$$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)

Максимальный из разовых выброс, г/с,

$$M_{\text{сек}} = C \cdot V_{\text{час}} / 3600 \cdot 10^{-3} = 50,0 \cdot (24914 / 3600) \cdot 10^{-3} = 0.3461$$

Валовый выброс, т/год,

$$M_{\text{год}} = M_{\text{сек}} \cdot 3600 \cdot T / 10^6 = 0.653 \cdot 3600 \cdot 7920 / 10^6 = 9.868$$

Итого:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,1074	31,574
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,1799	5,129
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,3461	9,868

Цех по производству цианида натрия – источник №0003.

Расход отходящих газов составляет 14600 нм3/час (4,056 нм3/сек).

Режим работы – непрерывно 7920 часов в год.

Производится очистка в скрубберах первой и второй ступени.

Количество выбросов диоксид азота, аммиака, оксида азота, гидроцианида, диоксида серы, оксида углерода, углеводородов, определено по концентрации выбрасываемых загрязняющих веществ с учётом очистки:

Диоксид азота – 0,004 мг/нм3

Аммиак – 0,1 мг/нм3

Оксид азота – 0,00065 мг/нм3

Гидроцианид – 0,06 мг/нм3

Диоксид серы – 0,005 мг/нм3

Оксид углерода – 0,3 мг/нм3

Углеводороды – 0,2 мг/нм3

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

Максимальный из разовых выброс, г/с,

$$M_{\text{сек}} = C \cdot V_{\text{час}} / 3600 \cdot 10^{-3} = 0,004 \cdot (14600 / 3600) \cdot 10^{-3} = 0.000016$$

Валовый выброс, т/год,

$$M_{\text{год}} = M_{\text{сек}} \cdot 3600 \cdot T / 10^6 = 0.000016 \cdot 3600 \cdot 7920 / 10^6 = 0.00046$$

Примесь: 0303 Аммиак (32)

Максимальный из разовых выброс, г/с,

$$M_{\text{сек}} = C \cdot V_{\text{час}} / 3600 \cdot 10^{-3} = 0,1 \cdot (14600 / 3600) \cdot 10^{-3} = 0.000406$$

Валовый выброс, т/год,

$$M_{\text{год}} = M_{\text{сек}} \cdot 3600 \cdot T / 10^6 = 0.000406 \cdot 3600 \cdot 7920 / 10^6 = 0.01158$$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Максимальный из разовых выброс, г/с,

$$M_{\text{сек}} = C \cdot V_{\text{час}} / 3600 \cdot 10^{-3} = 0.00065 \cdot (14600 / 3600) \cdot 10^{-3} = 0.000003$$

Валовый выброс, т/год,

$$M_{\text{год}} = M_{\text{сек}} \cdot 3600 \cdot T / 10^6 = 0.000003 \cdot 3600 \cdot 7920 / 10^6 = 0.00009$$

Примесь: 0317 Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)

Максимальный из разовых выброс, г/с,

$$M_{\text{сек}} = C \cdot V_{\text{час}} / 3600 \cdot 10^{-3} = 0.06 \cdot (14600 / 3600) \cdot 10^{-3} = 0.00024$$

Валовый выброс, т/год,

$$M_{\text{год}} = M_{\text{сек}} \cdot 3600 \cdot T / 10^6 = 0.00024 \cdot 3600 \cdot 7920 / 10^6 = 0.0068$$

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

Максимальный из разовых выброс, г/с,

$$M_{\text{сек}} = C \cdot V_{\text{час}} / 3600 \cdot 10^{-3} = 0.005 \cdot (14600 / 3600) \cdot 10^{-3} = 0.00002$$

Валовый выброс, т/год,

$$M_{\text{год}} = M_{\text{сек}} \cdot 3600 \cdot T / 10^6 = 0.00002 \cdot 3600 \cdot 7920 / 10^6 = 0.0006$$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Максимальный из разовых выброс, г/с,

$$M_{\text{сек}} = C \cdot V_{\text{час}} / 3600 \cdot 10^{-3} = 0.3 \cdot (14600 / 3600) \cdot 10^{-3} = 0.0012$$

Валовый выброс, т/год,

$$M_{\text{год}} = M_{\text{сек}} \cdot 3600 \cdot T / 10^6 = 0.0012 \cdot 3600 \cdot 7920 / 10^6 = 0.0342$$

Примесь: 2754 Алканы C12-19 / в пересчете на С (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

Максимальный из разовых выброс, г/с,

$$M_{\text{сек}} = C \cdot V_{\text{час}} / 3600 \cdot 10^{-3} = 0.2 \cdot (14600 / 3600) \cdot 10^{-3} = 0.0008$$

Валовый выброс, т/год,

$$M_{\text{год}} = M_{\text{сек}} \cdot 3600 \cdot T / 10^6 = 0.0008 \cdot 3600 \cdot 7920 / 10^6 = 0.0228$$

Итого (с очисткой):

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,000016	0,00046
0303	Аммиак (32)	0,000406	0,01158
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,000003	0,00009
0317	Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород) (164)	0,00024	0,0068
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,00002	0,0006
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0012	0,0342
2754	Алканы C12-19 / в пересчете на С (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0008	0,0228

Цех по производству цианида натрия – источник №0004.

Расход отходящих газов составляет 3210 нм3/час (0,89 нм3/сек).

Режим работы – непрерывно 7920 часов в год.

Количество выбросов диоксид азота, оксида азота, диоксида серы, углеводородов определено по концентрации выбрасываемых загрязняющих веществ:

Диоксид азота – 0,08 мг/нм3

Оксид азота – 0,013 мг/нм3

Диоксид серы – 0,0,1 мг/нм3

Углеводороды – 1,5 мг/нм3

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

Максимальный из разовых выброс, г/с,

$$M_{\text{сек}} = C \cdot V_{\text{час}} / 3600 \cdot 10^{-3} = 0,08 \cdot (3210 / 3600) \cdot 10^{-3} = 0.00007$$

Валовый выброс, т/год,

$$M_{\text{год}} = M_{\text{сек}} \cdot 3600 \cdot T / 10^6 = 0.00007 \cdot 3600 \cdot 7920 / 10^6 = 0.002$$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Максимальный из разовых выброс, г/с,

$$M_{\text{сек}} = C \cdot V_{\text{час}} / 3600 \cdot 10^{-3} = 0.013 \cdot (3210 / 3600) \cdot 10^{-3} = 0.000012$$

Валовый выброс, т/год,

$$M_{\text{год}} = M_{\text{сек}} \cdot 3600 \cdot T / 10^6 = 0.000012 \cdot 3600 \cdot 7920 / 10^6 = 0.00034$$

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

Максимальный из разовых выброс, г/с,

$$M_{\text{сек}} = C \cdot V_{\text{час}} / 3600 \cdot 10^{-3} = 0.1 \cdot (3210 / 3600) \cdot 10^{-3} = 0.00009$$

Валовый выброс, т/год,

$$M_{\text{год}} = M_{\text{сек}} \cdot 3600 \cdot T / 10^6 = 0.00009 \cdot 3600 \cdot 7920 / 10^6 = 0.00267$$

Примесь: 2754 Алканы C12-19 / в пересчете на С (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

Максимальный из разовых выброс, г/с,

$$M_{\text{сек}} = C \cdot V_{\text{час}} / 3600 \cdot 10^{-3} = 1.5 \cdot (3210 / 3600) \cdot 10^{-3} = 0.00134$$

Валовый выброс, т/год,

$$M_{\text{год}} = M_{\text{сек}} \cdot 3600 \cdot T / 10^6 = 0.00134 \cdot 3600 \cdot 7920 / 10^6 = 0.0382$$

Итого:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00007	0,002
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,000012	0,00034
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,00009	0,00267
2754	Алканы C12-19 / в пересчете на С (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,00134	0,0382

Склад сухой каустической соды. Узел растворения каустической соды – источник №0005.

Расход отходящих газов составляет 14900 нм³/час (4,139 нм³/сек).

Режим работы – 2152 часов в год.

Собранные газы очищаются от пыли в скруббере Вентури.

Количество выбросов гидроксида натрия определено по концентрации выбрасываемых загрязняющих веществ с учётом очистки:

Гидроксид натрия – 27,4 мг/нм³

Примесь: 0150 Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)

Максимальный из разовых выброс, г/с,

$$M_{\text{сек}} = C \cdot V_{\text{час}} / 3600 \cdot 10^{-3} = 27,4 \cdot (14900 / 3600) \cdot 10^{-3} = 0.113$$

Валовый выброс, т/год,

$$M_{\text{год}} = M_{\text{сек}} \cdot 3600 \cdot T / 10^6 = 0.113 \cdot 3600 \cdot 2152 / 10^6 = 0.875$$

Итого (с очисткой):

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0,113	0,875

Склад жидкого аммиака – источник №0006

Склад хранения жидкого аммиака предназначен для приема из железнодорожных цистерн, грузоподъемностью 30,7 и 43т. Хранение аммиака осуществляется в резервуарах, подача аммиака осуществляется в цех по производству цианида натрия.

Вместимость склада принята 2400 м³ (резервуары объемом 200 м³ в количестве 12 шт.), исходя от потребления установки производства цианида натрия, часовое потребление составляет 2,8 м³/ч.

Склад рассчитан на 30 суток запаса.

Рабочее давление в хранилищах – 17,66 кгс/см² избыточное (при максимальной температура +44 °С), рабочая температура от минус 41 °С до +44 °С.

Склад жидкого аммиака оборудован водяной завесой, предотвращающей распространение газового облака аммиака в случае пролива и снижающими скорость испарения.

Список литературы:

Методика расчета валовых выбросов вредных веществ в атмосферу для предприятий нефтепереработки и нефтехимии. Приложение №2 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. №100-4 (п.2.10.1. Воздушки аммиачных емкостей).

Выбросы аммиака в атмосферу от воздушников аммиачных емкостей (т/год) рассчитываются по формуле:

$$P_{\text{NH}_3} = V \cdot K \cdot x \cdot \rho_{\text{NH}_3} \cdot 10^{-3} / P$$

V – объем закаченной аммиачной воды, м³/г; V = 22176 м³/год.

K – константа Генри, мм.рт.ст., определяется по табл.2.10.1; K = 2410.

x – мольное содержание аммиака в аммиачной воде; x = 0,996

Мольная доля аммиака в воде рассчитывается по формуле:

$$x = (x'_{\text{NH}_3} / M_{\text{NH}_3}) / (x'_{\text{NH}_3} / M_{\text{NH}_3} + (1 - x'_{\text{NH}_3} / M_{\text{в}}))$$

x_{NH_3} – весовая доля аммиака в аммиачной воде, кг/кг смеси, $x_{\text{NH}_3} =$
 $M_{\text{в}}$ – молекулярная масса аммиачной воды, $M_{\text{в}} = 17,0$

$$x = (x'_{\text{NH}_3} / M_{\text{NH}_3}) / (x'_{\text{NH}_3} / M_{\text{NH}_3} + (1 - x'_{\text{NH}_3} / M_{\text{в}}))$$

ρ_{NH_3} – плотность паров аммиака, кг/м³; $\rho_{\text{NH}_3} = 0,76$

$$x = (0,996 / 17) / (0,996 / 17) + (1 - 0,996 / 17) = 0,996$$

P – общее давление системы, мм.рт.ст.; $P = 12990$

$$P_{\text{NH}_3} = 22176 * 2410 * 0,996 * 0,76 * 10^{-3} / 12990 = 3,114 \text{ т/год.}$$

Максимальный разовый выброс, г/с, рассчитывается по формуле:

$$G = P_{\text{NH}_3} * 10^6 / 3600 * T$$

T – время работы оборудования, $T = 8760 \text{ ч/год}$

$$P_{\text{NH}_3} = 3,114 * 10^6 / 3600 * 8760 = 0.099 \text{ г/сек.}$$

Итого:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0303	Аммиак (302)	0,099	3,114

Лабораторный корпус с операторной – источник №0007.

Лаборатория предназначена для проведения аналитического контроля сырья, реагентов, технологических процессов завода, качество готовой продукции, а также состояния воздушной среды и сточных вод.

Помещения лаборатории обеспечены приточно-вытяжной вентиляцией.

Время работы лаборатории – 3960 ч/год.

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории (Приложение № 7 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө); п 6. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от химических лабораторий.

При работе в химической лаборатории основными веществами, выделяющимися при анализах, являются кислоты – серная, азотная, гидрохлорид (соляная кислота), аммиак, натрий гидроксид.

Удельные выделения вредных веществ в атмосферу от оборудования лаборатории приняты согласно таблице 13 приложению 2 к настоящей Методике.

Примесь: 0150 Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = 0,0000131$

Валовый выброс, т/квартал,

$$M = G * T * 3600 / 10^{-6} = 0,000031 * 3960 * 3600 / 10^6 = 0,000187$$

Примесь: 0302 Азотная кислота (5)

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = 0,0005$

Валовый выброс, т/квартал,

$$M = G * T * 3600 / 10^{-6} = 0,0005 * 3960 * 3600 / 10^6 = 0,007128$$

Примесь: 0303 Аммиак (32)

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = 0,0000492$

Валовый выброс, т/квартал,

$$M = G * T * 3600 / 10^{-6} = 0,0000492 * 3960 * 3600 / 10^6 = 0,000701$$

Примесь: 0316 Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = 0,000132$

Валовый выброс, т/квартал,

$$M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0,000132 \cdot 3960 \cdot 3600 / 10^6 = 0,001882$$

Примесь: 0322 Серная кислота (517)

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = 0,0000267$

Валовый выброс, т/квартал,

$$M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0,0000267 \cdot 3960 \cdot 3600 / 10^6 = 0,000381$$

Итого: оборудование лаборатории

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0,0000131	0,000187
0302	Азотная кислота (5)	0,0005	0,007128
0303	Аммиак (32)	0,0000492	0,000701
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0,000132	0,001882
0322	Серная кислота (517)	0,0000267	0,000381

Мастерские – источник №0008

Мастерская №2 предназначена для ремонта деталей основного технологического оборудования, действующего на территории завода и оснащена профессиональным технологическим оборудованием, таким как:

- Горизонтальным токарным станком, предназначенный на для обтачивания и растачивания цилиндрических и конических поверхностей, нарезания наружных и внутренних резьб, сверления отверстий в деталях.
 - Универсальным фрезерным станком, предназначенный для выполнения разнообразных фрезерных работ.
 - Радиально-сверлильным станком, необходимый для сверления, рассверливания, зенкования, зенкерования, развертывания и нарезания резьбы в различных видах металлических и неметаллических деталей быстрорежущим и твердосплавным инструментом.
 - Цилиндрическим и плоско - шлифовальным станком, использования для заточки и доводки инструментов из инструментальной стали, твердого сплава и минералокерамики.
- Время работы станков - 1000 ч/год.

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Источник выделения: 0008 01, Токарный станок

Технология обработки: Механическая обработка чугуна

Местный отсос пыли проводится

Коэффициент эффективности местных отсосов, $N = 0.9$

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Тип расчета: без охлаждения

Технологическая операция: Обработка резанием чугунных деталей

Вид станков: Токарные станки и автоматы малых и средних размеров

Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, $T = 1000$

Число станков данного типа, шт., $N_{ст} = 1$

Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., $N_{СТ}^{МАХ} = 1$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 4), $Q = 0.0063$

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

$$\text{Валовый выброс, т/год (3), } M_{ГОД} = 3600 \cdot N \cdot Q \cdot T \cdot N_{ст} \cdot (1-\eta) / 10^6 = 3600 \cdot 0.9 \cdot 0.0063 \cdot 1000 \cdot 1 \cdot (1-0) / 10^6 = 0.0204$$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4), $MSEK = N \cdot Q \cdot N_{СТ}^{MAX} \cdot (1-\eta) = 0.9 \cdot 0.0063 \cdot 1 \cdot (1-0) = 0.00567$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы (116)	0.00567	0.0204

Источник выделения: 0008 02, Универсальный фрезерный станок

Технология обработки: Механическая обработка чугуна

Местный отсос пыли проводится

Коэффициент эффективности местных отсосов, $N = 0.9$

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Тип расчета: без охлаждения

Технологическая операция: Обработка резанием чугунных деталей

Вид станков: Фрезерные станки

Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, $T = 1000$

Число станков данного типа, шт., $N_{СТ} = 1$

Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., $N_{СТ}^{MAX} = 1$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 4), $Q = 0.0139$

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Валовый выброс, т/год (3), $МГОД = 3600 \cdot N \cdot Q \cdot T \cdot N_{СТ} \cdot (1-\eta) / 10^6 = 3600 \cdot 0.9 \cdot 0.0139 \cdot 1000 \cdot 1 \cdot (1-0) / 10^6 = 0.045$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4), $MSEK = N \cdot Q \cdot N_{СТ}^{MAX} \cdot (1-\eta) = 0.9 \cdot 0.0139 \cdot 1 \cdot (1-0) = 0.0125$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0125	0.045

Источник выделения: 0008 03, Радиально-сверлильный станок

Технология обработки: Механическая обработка чугуна

Местный отсос пыли проводится

Коэффициент эффективности местных отсосов, $N = 0.9$

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Тип расчета: без охлаждения

Технологическая операция: Обработка резанием чугунных деталей

Вид станков: Сверлильные станки

Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, $T = 1000$

Число станков данного типа, шт., $N_{СТ} = 1$

Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., $N_{СТ}^{MAX} = 1$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 4), $Q = 0.0011$

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Валовый выброс, т/год (3), $МГОД = 3600 \cdot N \cdot Q \cdot T \cdot N_{СТ} \cdot (1-\eta) / 10^6 = 3600 \cdot 0.9 \cdot 0.0011 \cdot 1000 \cdot 1 \cdot (1-0) / 10^6 = 0.003564$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4), $MSEK = N \cdot Q \cdot N_{СТ}^{MAX} \cdot (1-\eta) = 0.9 \cdot 0.0011 \cdot 1 \cdot (1-0) = 0.00099$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы (116)	0.00099	0.003564

Источник выделения: 0008 04, Плоскошлифовальный станок
Технология обработки: Механическая обработка металлов
Местный отсос пыли проводится
Коэффициент эффективности местных отсосов, $N = 0.9$
Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$
Тип расчета: без охлаждения
Вид оборудования: Плоскошлифовальные станки, с диаметром шлифовального круга – 250 мм
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, $T = 1000$
Число станков данного типа, шт., $N_{ст} = 1$
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., $N_{СТ}^{МАХ} = 1$

Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), $Q = 0.016$
Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$
Валовый выброс, т/год (3), $МГОД = 3600 \cdot N \cdot Q \cdot T \cdot N_{ст} \cdot (1-\eta) / 10^6 = 3600 \cdot 0.9 \cdot 0.016 \cdot 1000 \cdot 1 \cdot (1-0) / 10^6 = 0.0518$
Максимальный из разовых выброс, г/с (4), $МСЕК = N \cdot Q \cdot N_{СТ}^{МАХ} \cdot (1-\eta) = 0.9 \cdot 0.016 \cdot 1 \cdot (1-0) = 0.0144$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), $Q = 0.026$
Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$
Валовый выброс, т/год (3), $МГОД = 3600 \cdot N \cdot Q \cdot T \cdot N_{ст} \cdot (1-\eta) / 10^6 = 3600 \cdot 0.9 \cdot 0.026 \cdot 1000 \cdot 1 \cdot (1-0) / 10^6 = 0.0842$
Максимальный из разовых выброс, г/с (4), $МСЕК = N \cdot Q \cdot N_{СТ}^{МАХ} \cdot (1-\eta) = 0.9 \cdot 0.026 \cdot 1 \cdot (1-0) = 0.0234$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0234	0.0842
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0144	0.0518

Источник выделения: 0008 05, Цилиндрический шлифовальный станок
Технология обработки: Механическая обработка металлов
Местный отсос пыли проводится
Коэффициент эффективности местных отсосов, $N = 0.9$
Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$
Тип расчета: без охлаждения
Вид оборудования: Круглошлифовальные станки, с диаметром шлифовального круга – 300 мм
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, $T = 1000$
Число станков данного типа, шт., $N_{ст} = 1$
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., $N_{СТ}^{МАХ} = 1$

Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), $Q = 0.017$
Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$
Валовый выброс, т/год (3), $МГОД = 3600 \cdot N \cdot Q \cdot T \cdot N_{ст} \cdot (1-\eta) / 10^6 = 3600 \cdot 0.9 \cdot 0.017 \cdot 1000 \cdot 1 \cdot (1-0) / 10^6 = 0.0551$
Максимальный из разовых выброс, г/с (4), $МСЕК = N \cdot Q \cdot N_{СТ}^{МАХ} \cdot (1-\eta) = 0.9 \cdot 0.017 \cdot 1 \cdot (1-0) = 0.0153$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), $Q = 0.026$

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Валовый выброс, т/год (3), $МГОД = 3600 \cdot N \cdot Q \cdot T \cdot N_{СТ} \cdot (1-\eta) / 10^6 = 3600 \cdot 0.9 \cdot 0.026 \cdot 1000 \cdot 1 \cdot (1-0) / 10^6 = 0.0842$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4), $МСЕК = N \cdot Q \cdot N_{СТ}^{МАХ} \cdot (1-\eta) = 0.9 \cdot 0.026 \cdot 1 \cdot (1-0) = 0.0234$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0234	0.0842
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0153	0.0551

ИТОГО от ИЗА:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы (116)	0.06596	0.237364
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0297	0.1069

Мастерские – источник №0009

В мастерской №1 имеется сварочное оборудование для сварки различных деталей. Сварочные посты предназначены для ручной дуговой сварки (ММА) изделий из различных видов сталей и пост зарядки аккумуляторов.

Расход электродов УОНИ-13/45 – 200 кг/год.

Расход электродов МР-3 – 250 кг/год.

Расход электродов УОНИ-13/НЖ – 100 кг/год.

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Источник выделения: 0009 01, сварочное оборудование

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов

Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами

Электрод (сварочный материал): УОНИ-13/45

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Расход сварочных материалов, кг/год, $ВГОД = 200$

Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, $ВЧАС = 1.5$

Удельное выделение сварочного аэрозоля,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $К_M^X = 16.31$

в том числе:

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $К_M^X = 10.69$

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = К_M^X \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta) = 10.69 \cdot 200 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.00214$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = К_M^X \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta) = 10.69 \cdot 1.5 / 3600 \cdot (1-0) = 0.00445$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K_M^X = 0.92$

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Валовый выброс, т/год (5.1), $M_{ГОД} = K_M^X \cdot V_{ГОД} / 10^6 \cdot (1-\eta) = 0.92 \cdot 200 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.000184$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $M_{СЕК} = K_M^X \cdot V_{ЧАС} / 3600 \cdot (1-\eta) = 0.92 \cdot 1.5 / 3600 \cdot (1-0) = 0.000383$

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)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K_M^X = 1.4$

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Валовый выброс, т/год (5.1), $M_{ГОД} = K_M^X \cdot V_{ГОД} / 10^6 \cdot (1-\eta) = 1.4 \cdot 200 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.00028$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $M_{СЕК} = K_M^X \cdot V_{ЧАС} / 3600 \cdot (1-\eta) = 1.4 \cdot 1.5 / 3600 \cdot (1-0) = 0.000583$

Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K_M^X = 3.3$

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Валовый выброс, т/год (5.1), $M_{ГОД} = K_M^X \cdot V_{ГОД} / 10^6 \cdot (1-\eta) = 3.3 \cdot 200 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.00066$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $M_{СЕК} = K_M^X \cdot V_{ЧАС} / 3600 \cdot (1-\eta) = 3.3 \cdot 1.5 / 3600 \cdot (1-0) = 0.001375$

Газы:

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K_M^X = 0.75$

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Валовый выброс, т/год (5.1), $M_{ГОД} = K_M^X \cdot V_{ГОД} / 10^6 \cdot (1-\eta) = 0.75 \cdot 200 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.00015$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $M_{СЕК} = K_M^X \cdot V_{ЧАС} / 3600 \cdot (1-\eta) = 0.75 \cdot 1.5 / 3600 \cdot (1-0) = 0.0003125$

Расчет выбросов оксидов азота:

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K_M^X = 1.5$

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO₂, $K_{NO2} = 0.8$

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, $K_{NO} = 0.13$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K_{NO2} \cdot K_M^X \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta) = 0.8 \cdot 1.5 \cdot 200 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.00024$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K_{NO2} \cdot K_M^X \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta) = 0.8 \cdot 1.5 \cdot 1.5 / 3600 \cdot (1-0) = 0.0005$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K_{NO} \cdot K_M^X \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta) = 0.13 \cdot 1.5 \cdot 200 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.000039$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K_{NO} \cdot K_M^X \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta) = 0.13 \cdot 1.5 \cdot 1.5 / 3600 \cdot (1-0) = 0.0000813$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K_M^X = 13.3$

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K_M^X \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta) = 13.3 \cdot 200 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.00266$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K_M^X \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta) = 13.3 \cdot 1.5 / 3600 \cdot (1-0) = 0.00554$

Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами

Электрод (сварочный материал): МР-3

Расход сварочных материалов, кг/год, $ВГОД = 250$

Фактический максимальный расход сварочных материалов,

с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, $ВЧАС = 1.5$

Удельное выделение сварочного аэрозоля,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K_M^X = 11.5$

в том числе:

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K_M^X = 9.77$

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K_M^X \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta) = 9.77 \cdot 250 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.002443$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K_M^X \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta) = 9.77 \cdot 1.5 / 3600 \cdot (1-0) = 0.00407$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K_M^X = 1.73$

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K_M^X \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta) = 1.73 \cdot 250 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.0004325$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $MSEK = K_M^X \cdot VЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$
 $= 1.73 \cdot 1.5 / 3600 \cdot (1-0) = 0.000721$

Газы:

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K_M^X = 0.4$

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Валовый выброс, т/год (5.1), $MГОД = K_M^X \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta) = 0.4 \cdot 250 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.0001$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $MSEK = K_M^X \cdot VЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$
 $= 0.4 \cdot 1.5 / 3600 \cdot (1-0) = 0.0001667$

Вид сварки: Ручная дуговая наплавка сталей

Электрод (сварочный материал): УОНИ-13/НЖ

Расход сварочных материалов, кг/год, $ВГОД = 100$

Фактический максимальный расход сварочных материалов,

с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, $VЧАС = 1.5$

Удельное выделение сварочного аэрозоля,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K_M^X = 10.2$

в том числе:

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K_M^X = 9.28$

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Валовый выброс, т/год (5.1), $MГОД = K_M^X \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta) = 9.279999999999999 \cdot 100 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.000928$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $MSEK = K_M^X \cdot VЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$
 $= 9.279999999999999 \cdot 1.5 / 3600 \cdot (1-0) = 0.00387$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K_M^X = 0.53$

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Валовый выброс, т/год (5.1), $MГОД = K_M^X \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta) = 0.53 \cdot 100 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.000053$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $MSEK = K_M^X \cdot VЧАС / 3600 \cdot (1-\eta)$
 $= 0.53 \cdot 1.5 / 3600 \cdot (1-0) = 0.000221$

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K_M^X = 0.39$

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K_M^X \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta) = 0.39 \cdot 100 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.000039$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K_M^X \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta) = 0.39 \cdot 1.5 / 3600 \cdot (1-0) = 0.0001625$

Газы:

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K_M^X = 0.97$

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Валовый выброс, т/год (5.1), $МГОД = K_M^X \cdot ВГОД / 10^6 \cdot (1-\eta) = 0.97 \cdot 100 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.000097$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $МСЕК = K_M^X \cdot ВЧАС / 3600 \cdot (1-\eta) = 0.97 \cdot 1.5 / 3600 \cdot (1-0) = 0.000404$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00445	0.005511
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000721	0.0006695
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0.0001625	0.000039
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0005	0.00024
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0000813	0.000039
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00554	0.00266
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.000404	0.000347
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.001375	0.00066
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.000583	0.00028

Пост зарядки аккумуляторов - источник №0010

В ремонтно-механической мастерской также имеется помещение для зарядки аккумуляторов.

Емкость аккумуляторов - 60А*ч.

Количество проведенных зарядов за год - 365.

Максимальное количество батарей, присоединяемых одновременно к зарядному устройству - 5.

Цикл проведения зарядки в день - 10 часов.

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. п. 4.6 Аккумуляторные работы Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Источник выделения: 0010 01, пост зарядки аккумуляторов

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗВ ОТ АККУМУЛЯТОРНОГО УЧАСТКА

Технологический процесс: Зарядка аккумуляторных батарей

Тип электролита: Серная кислота

Номинальная емкость батареи данного типа, А*ч., $Q1 = 60$

Количество проведенных зарядов за год, $A1 = 365$

Максимальное количество батарей, присоединяемых одновременно к зарядному устройству, $N1 = 5$

Цикл проведения зарядки в день, ч, $T = 10$

Примесь: 0322 Серная кислота (517)

Удельное выделение серной кислоты, мг/а.ч, $Q = 1$

Валовый выброс, т/год (4.19), $\underline{M} = 0.9 \cdot Q \cdot Q1 \cdot A1 / 10^9 = 0.9 \cdot 1 \cdot 60 \cdot 365 / 10^9 = 0.00001971$

Валовый выброс за день, т/день (4.20), $MSYT = 0.9 \cdot Q \cdot (Q1 \cdot N1) \cdot 10^{-9} = 0.9 \cdot 1 \cdot (60 \cdot 5) \cdot 10^{-9} = 0.00000027$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.21), $\underline{G} = MSYT \cdot 10^6 / (3600 \cdot T) = 0.00000027 \cdot 10^6 / (3600 \cdot 10) = 0.0000075$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0322	Серная кислота (517)	0.0000075	0.00001971

Приложение 8

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
«ҚАЗГИДРОМЕТ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ



ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«КАЗГИДРОМЕТ» МИНИСТЕРСТВА
ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ЖАМБЫЛСКОЙ ОБЛАСТИ

080006, Тараз қаласы, Шымкент көшесі, 22
тел: 8 (7262) 31-60-83, 51-12-41, 31-62-01,
факс: 8 (7262) 31-60-81
e-mail: info_zmb@meteo.kz

080006, город Тараз, ул. Чимкентская, 22
тел: 8 (7262) 31-60-83, 51-12-41, 31-62-01,
факс: 8 (7262) 31-60-81
e-mail: info_zmb@meteo.kz

26-04-1-5/531
36FAFA06B20046A5
22.06.2026

**Директору
ТОО «ЦентрЭКОпроект»
И.В. Мигдальник**

Филиал РГП «Казгидромет» по Жамбылской области, рассмотрев Ваш запрос №217 от 17.06.2026 года, направляет метеорологические характеристики за период 2023–2025 гг. Информация предоставлена по данным ближайшей метеорологической станции МС Толе би.

Дополнительно сообщаем, что расчет параметра «скорость ветра, повторяемость превышения которой за год составляет 5%» не входит в перечень продукции Государственного климатического кадастра.

Приложение: метеорологические данные по МС Толе би
за 2023–2025 гг. на 1 л.

Директор филиала

З. Абдиева

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



Исп.:Маткорова Ж.Б
Тел.:87262315202

Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ КУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST) 2022, АБДИЕВА
ЗАУРЕШ, Филиал Республиканского государственного предприятия на праве

хозяйственного ведения "Казгидромет" Министерства экологии и природных ресурсов
Республики Казахстан по Жамбылской области, BIN120841015393

Метеорологические данные по МС Толе би за 2023-2025 гг.

Наименование	МС Толе би
Средняя температура воздуха за год	11,9 °С
Средняя минимальная температура воздуха самого холодного месяца (январь)	-10,0 °С
Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца (июль)	+35,6 °С

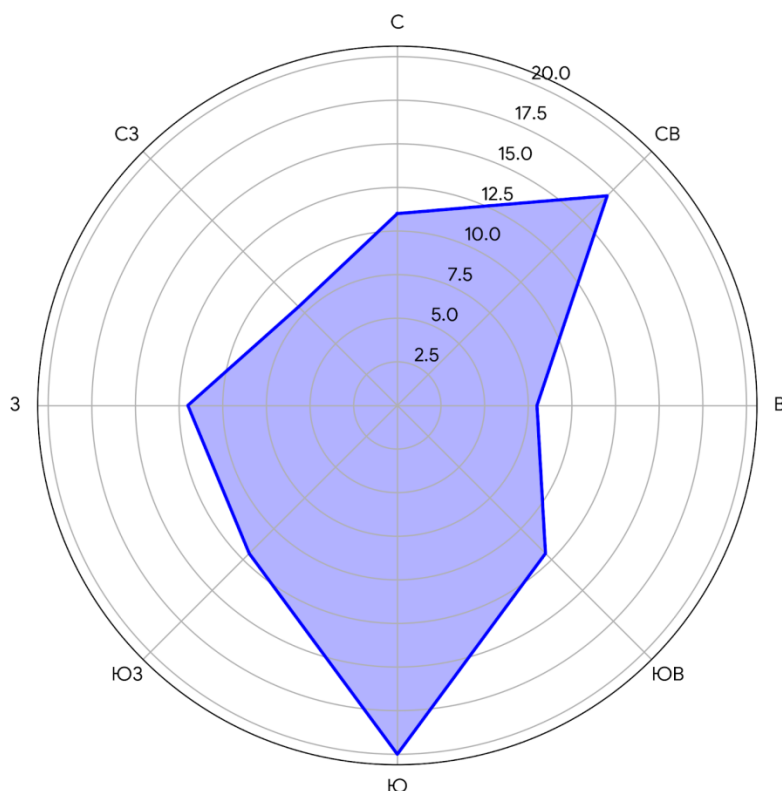
Среднегодовая скорость ветра за 2023-2025 гг.

Средняя скорость ветра за год	1,5 м/с
Максимальная скорость ветра за год	28 м/с

Повторяемость направлений ветра и штилей, % за 2023-2025 гг.

Направление	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Год	11	17	8	12	20	12	12	8	33

Роза ветров МС Толе би (2023-2025 гг.)



Handwritten signature

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

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

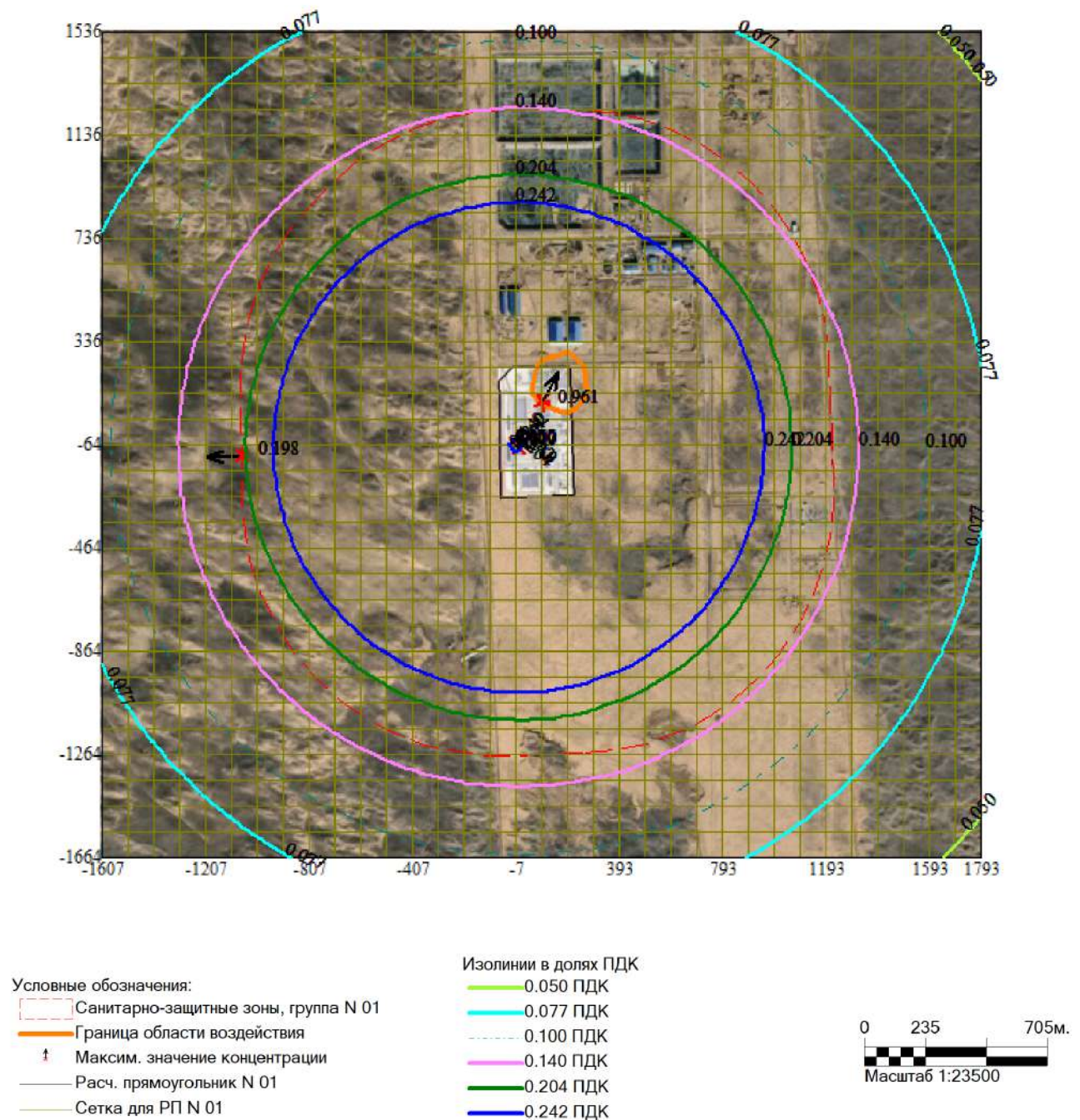
24.06.2026

1. Город -
2. Адрес - **Жамбылская область, Шуский район, село Тасоткель**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО \"ЦентрЭКОпроект\"**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **ТОО \"Altynalmas Reagents\"**
6. Разрабатываемый проект - **Проект нормативов допустимых выбросов**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид,**

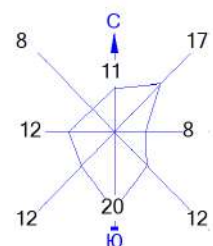
В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Жамбылская область, Шуский район, село Тасоткель выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

Приложение 10

Город : 013 Жамбылская область
 Объект : 0001 TOO "Altynalmas Reagents" - Завод по производству цианида натрия Вар.№ 9
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0150 Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)



Макс концентрация 0.9636105 ПДК достигается в точке $x = -107$ $y = 36$
 При опасном направлении 134° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3400 м, высота 3200 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 35×33

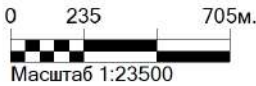


Город : 013 Жамбылская область
Объект : 0001 TOO "Altynalmas Reagents" - Завод по производству цианида натрия Вар.№ 9
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

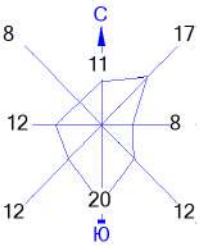


Изолинии в долях ПДК

- Условные обозначения:
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 - Граница области воздействия
 - Максим. значение концентрации
 - Расч. прямоугольник N 01
 - Сетка для РП N 01



Макс концентрация 0.030665 ПДК достигается в точке $x= 693$ $y= -1364$
При опасном направлении 336° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3400 м, высота 3200 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 35*33

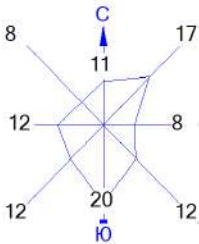
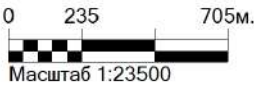


Город : 013 Жамбылская область
Объект : 0001 ТОО "Altynalmas Reagents" - Завод по производству цианида натрия Вар.№ 9
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

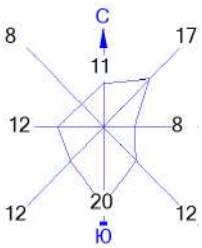
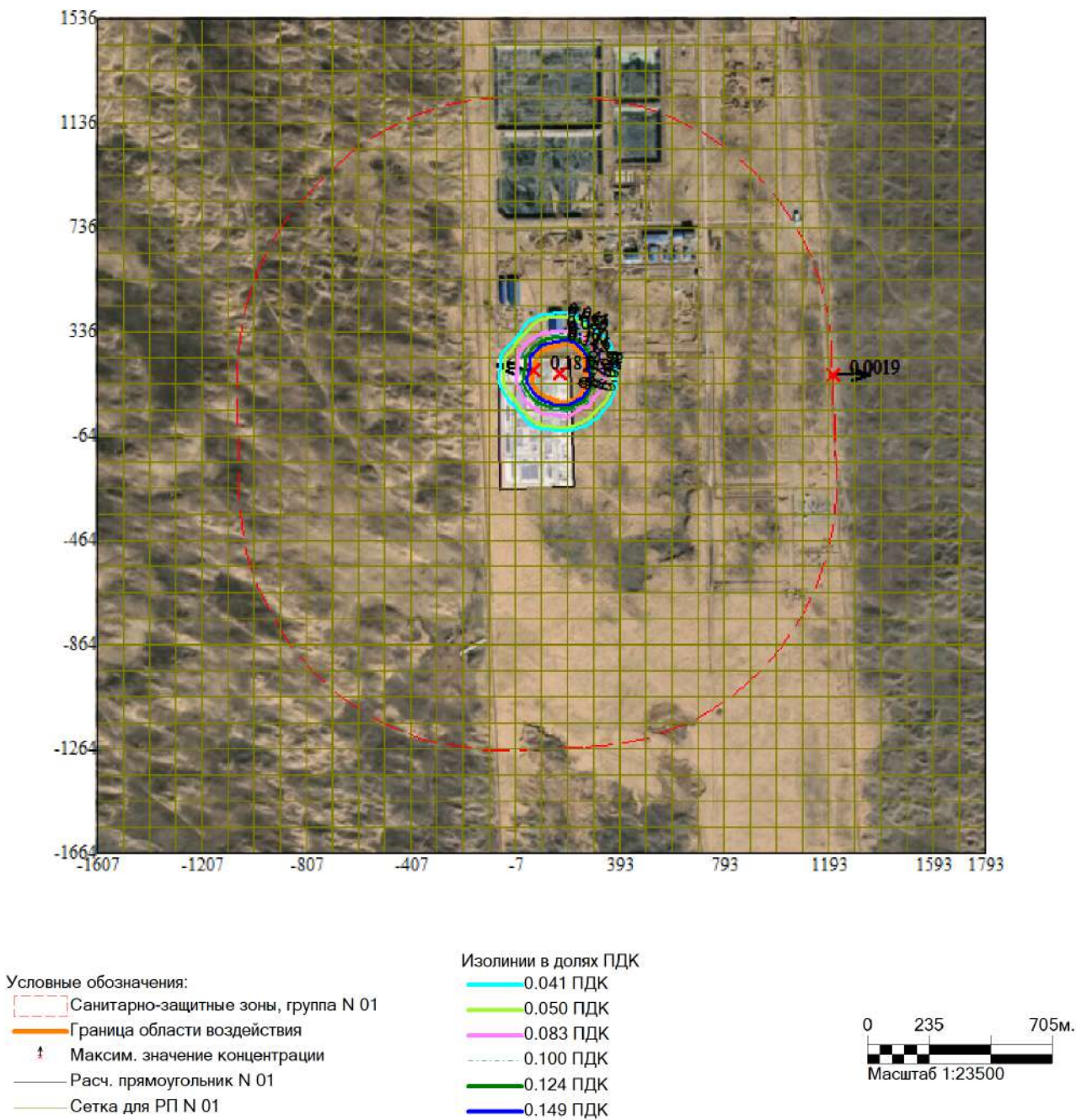


Изолинии в долях ПДК

- Условные обозначения:
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 - Граница области воздействия
 - Максим. значение концентрации
 - Расч. прямоугольник N 01
 - Сетка для РП N 01

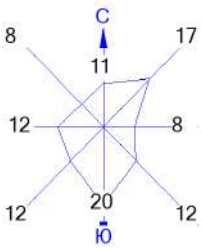
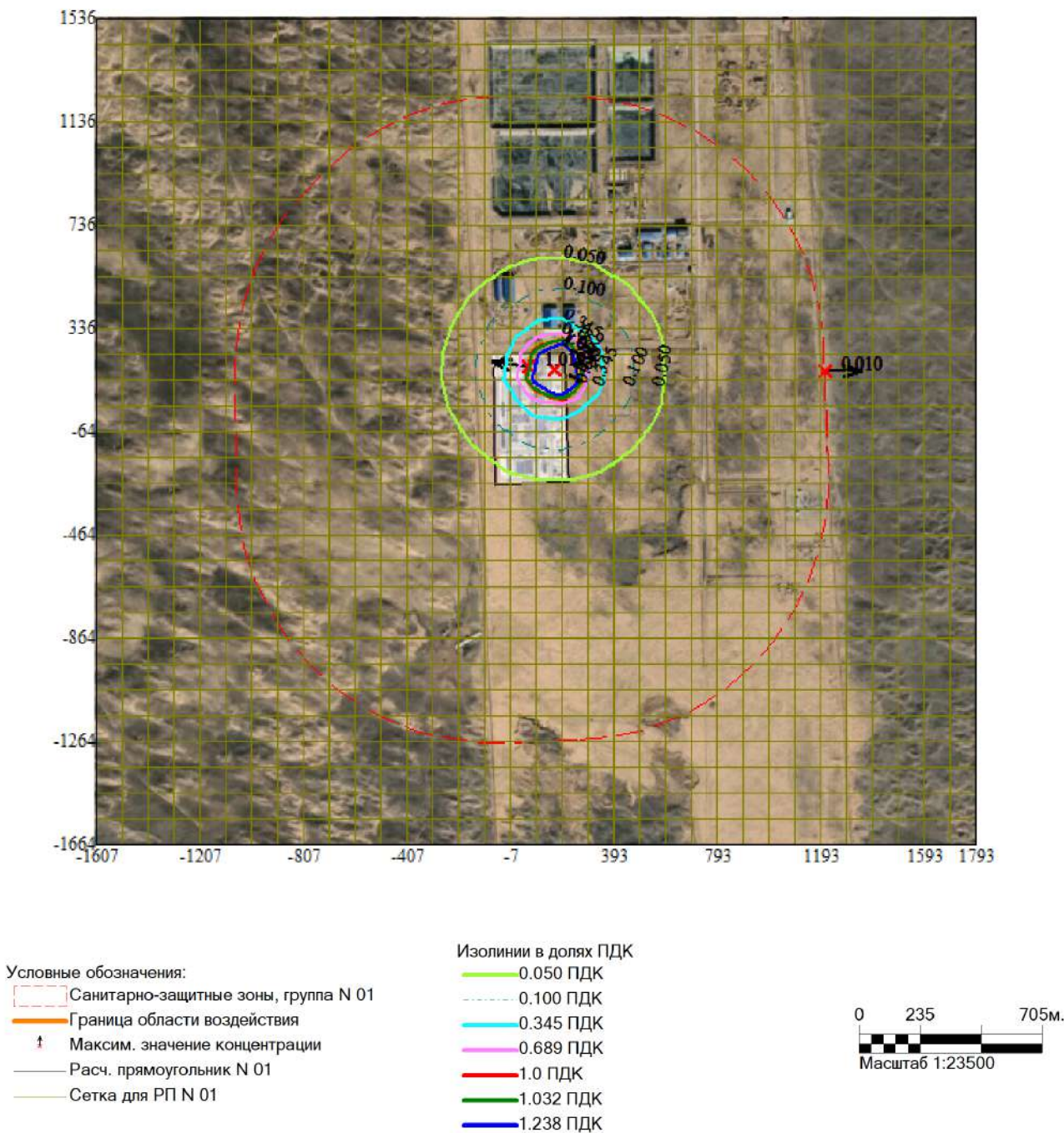


Город : 013 Жамбылская область
Объект : 0001 TOO "Altynalmas Reagents" - Завод по производству цианида натрия Вар.№ 9
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
2902 Взвешенные частицы (116)

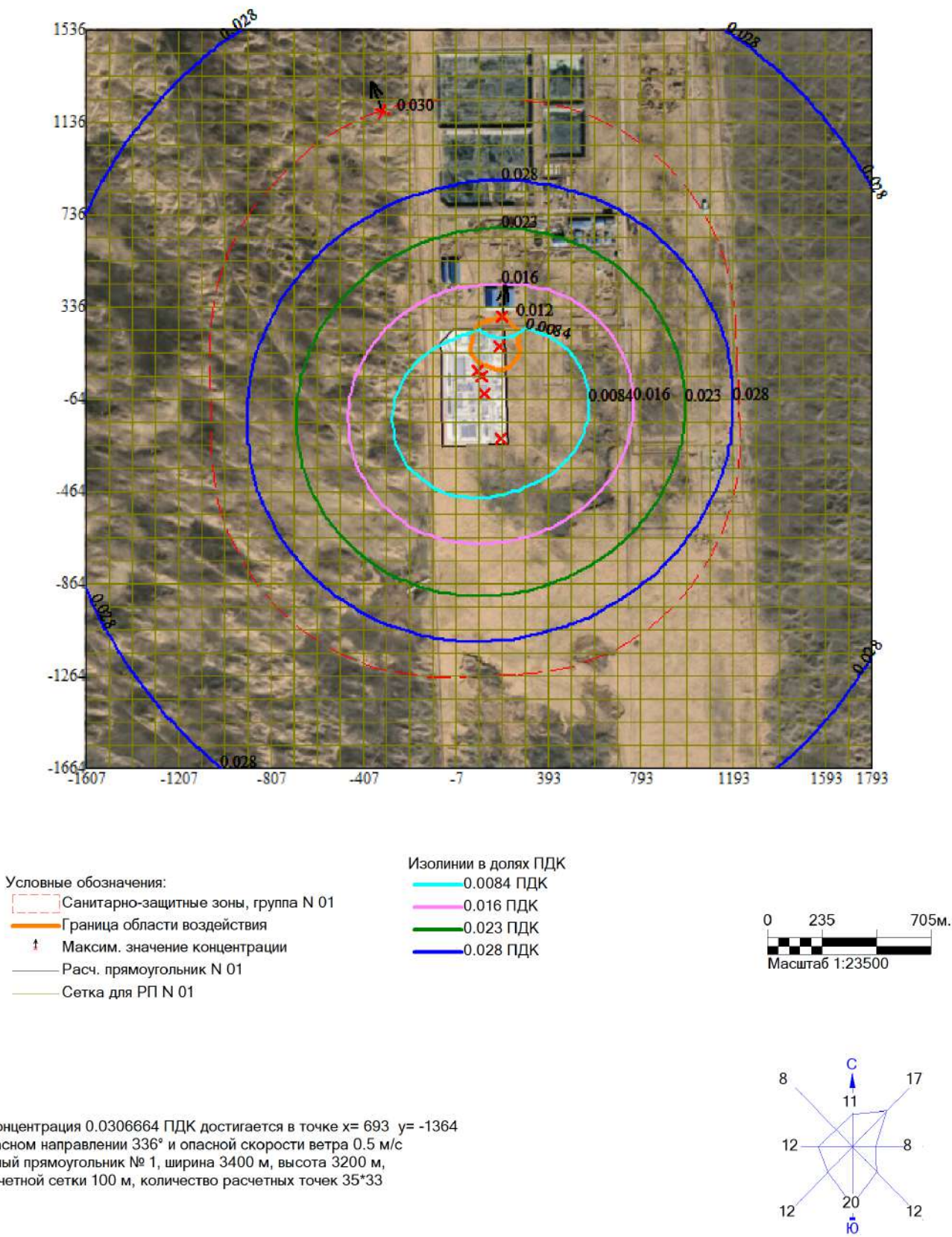


Макс концентрация 0.3999021 ПДК достигается в точке $x=193$ $y=136$
При опасном направлении 325° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3400 м, высота 3200 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 35×33

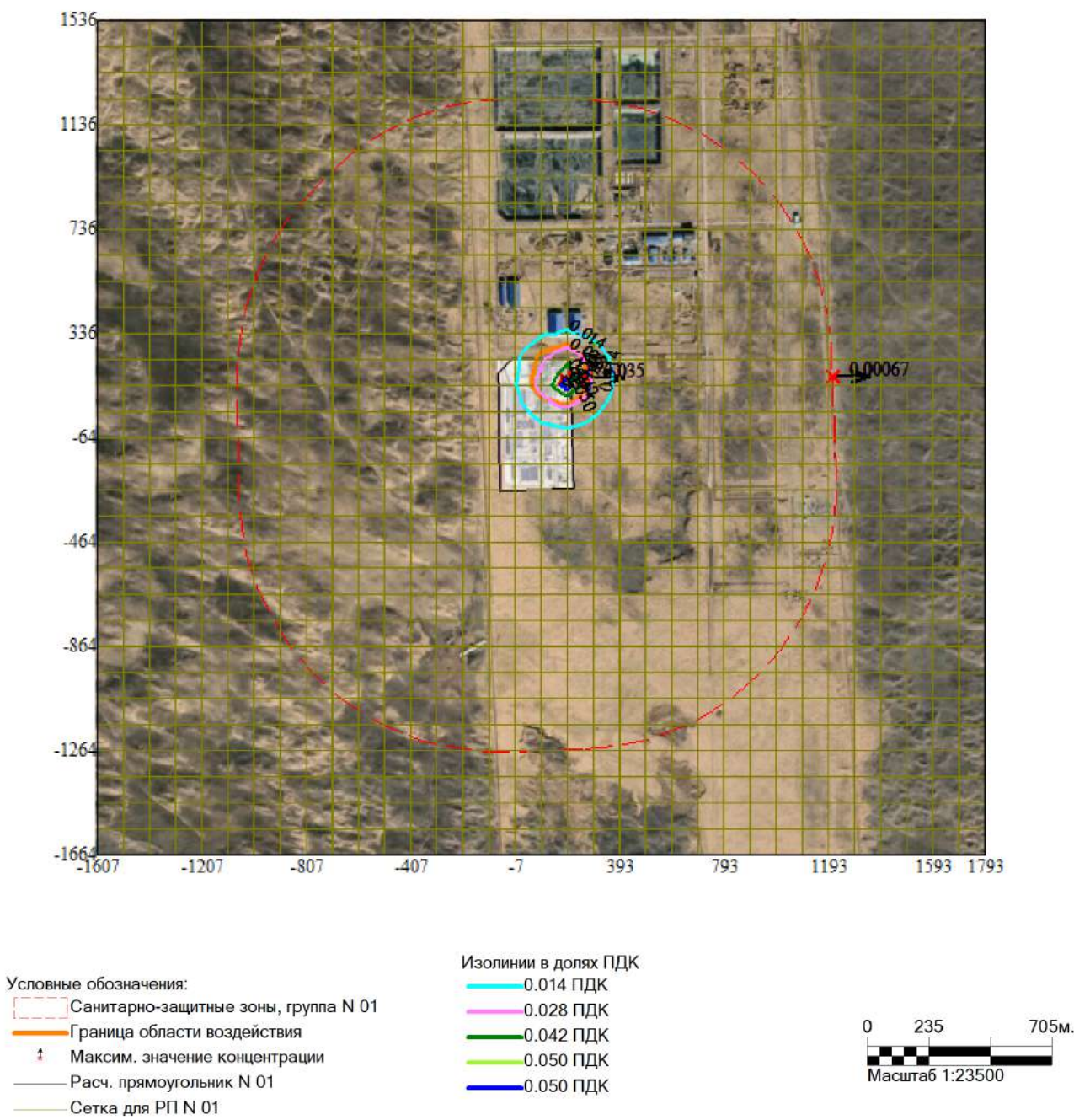
Город : 013 Жамбылская область
Объект : 0001 TOO "Altynalmas Reagents" - Завод по производству цианида натрия Вар.№ 9
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)



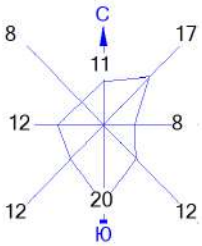
Макс концентрация 2.2508132 ПДК достигается в точке $x=193$ $y=136$
При опасном направлении 325° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3400 м, высота 3200 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 35*33



Город : 013 Жамбылская область
Объект : 0001 TOO "Altynalmas Reagents" - Завод по производству цианида натрия Вар.№ 9
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
6359 0342+0344



Макс концентрация 0.0558921 ПДК достигается в точке $x=193$ $y=136$
При опасном направлении 338° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3400 м, высота 3200 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 35×33



**ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ****Номер лицензии 01321Р****Дата выдачи лицензии 20.11.2009 год****Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:**

- Экологический аудит 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 "ЦентрЭКОпроект"**Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск
Г.А., г.Усть-Каменогорск., БИН: 090440015246

(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

(местонахождение)

**Особые условия
действия лицензии**

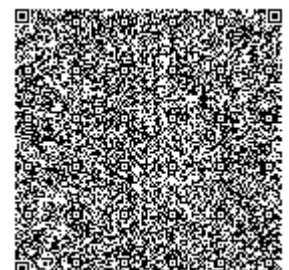
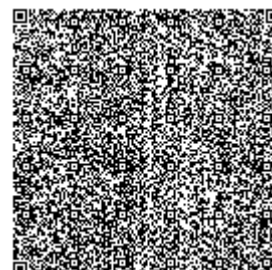
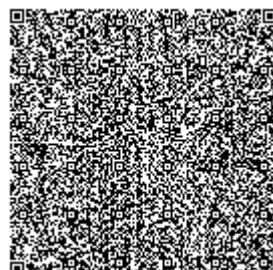
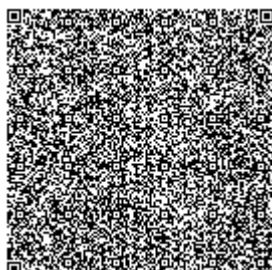
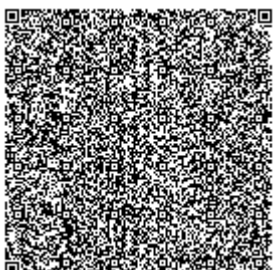
(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар**Комитет экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе. Министерство энергетики Республики Казахстан.**

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)****ПРИМКУЛОВ АХМЕТЖАН АБДИЖАМИЛОВИЧ**

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

Номер приложения**Срок действия****Дата выдачи
приложения** 24.04.2015**Место выдачи** г.Астана



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

01321P

Выдана	<u>Товарищество с ограниченной ответственностью "ЦентрЭКОпроект"</u> Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменогорск., БИН: 090440015246 (полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)
на занятие	<u>Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды</u> (наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)
Вид лицензии	
Особые условия действия лицензии	(в соответствии со статьей 9-1 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)
Лицензиар	<u>Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан» . Министерство энергетики Республики Казахстан.</u> (полное наименование лицензиара)
Руководитель (уполномоченное лицо)	(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)
Место выдачи	<u>г.Астана</u>

**ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ
ЛИЦЕНЗИИ****Номер лицензии** **01321P****Дата выдачи лицензии** **20.11.2009 год****Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности**

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

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

Производственная база

(местонахождение)

Лицензиат**Товарищество с ограниченной ответственностью "ЦентрЭКОпроект"**Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.
Усть-Каменогорск., БИН: 090440015246(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия,
имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)**Лицензиар****Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического
регулирувания и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан» .
Министерство энергетики Республики Казахстан.**

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара

**Номер приложения к
лицензии****Дата выдачи приложения
к лицензии****Срок действия лицензии****Место выдачи** г.Астана



ЛИЦЕНЗИЯҒА ҚОСЫМША

Лицензияның нөмірі 01321Р

Лицензияның берілген күні 20.11.2009 жылы

Лицензияланатын қызмет түрінің кіші қызметтері:

- шаруашылық және басқа қызметтің 1 санаты үшін экологиялық аудит

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

Лицензиат

"ЦентрЭКОпроект" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Қазақстан Республикасы, Шығыс Қазақстан облысы, Өскемен Қ.Ә, Өскемен қ., БСН: 090440015246

(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

(орналасқан жері)

Лицензияның қолданылуының ерекше шарттары

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

Лицензиар

Мұнай-газ кешеніндегі экологиялық реттеу, бақылау және мемлекеттік инспекция комитеті. Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігі.

(лицензияға қосымшаны берген органның толық атауы)

Басшы (уәкілетті тұлға)

ПРИМКУЛОВ АХМЕТЖАН АБДИЖАМИЛОВИЧ

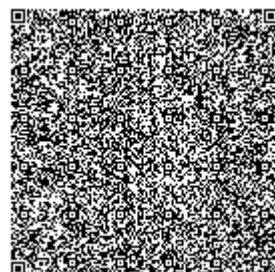
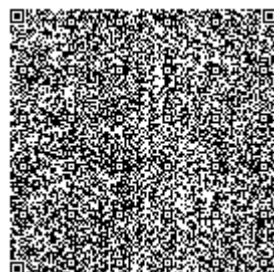
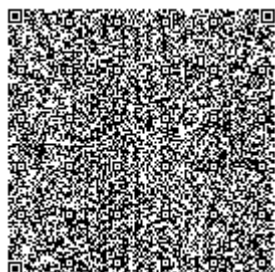
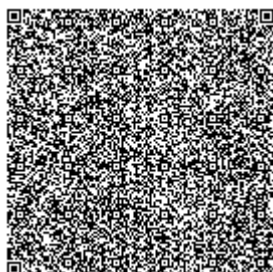
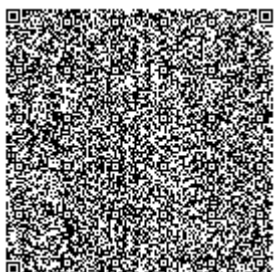
(тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда))

Қосымшаның нөмірі

Қолданылу мерзімі

Қосымшаның берілген күні 24.04.2015

Берілген орны Астана қ.





ЛИЦЕНЗИЯ

01321P

Берілді	<u>"ЦентрЭКОпроект" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі</u> Қазақстан Республикасы, Шығыс Қазақстан облысы, Өскемен Қ.Ә, Өскемен қ., БСН: 090440015246 (заңды тұлғаның толық аты, мекен-жайы, БСН реквизиттері / жеке тұлғаның тегі, аты, әкесінің аты толығымен, ЖСН реквизиттері)
Қызмет түрі	<u>Қоршаған ортаны қорғау саласындағы жұмыстарды орындауға және қызметтерді көрсету</u> («Лицензиялау туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес қызмет түрінің нақты атауы)
Лицензия түрі	
Лицензия қолданылуының айрықша жағдайлары	(«Лицензиялау туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 9-1бабына сәйкес)
Лицензиар	<u>«Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің Экологиялық реттеу және бақылау комитеті» республикалық мемлекеттік мекемесі . Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігі.</u> (лицензиардың толық атауы)
Басшы (уәкілетті тұлға)	(лицензиар басшысының (уәкілетті адамның) тегі және аты-жөні)
Берілген жер	<u>Астана қ.</u>



ЛИЦЕНЗИЯҒА ҚОСЫМША

Лицензияның нөмірі 01321P

Лицензияның берілген күні 20.11.2009 жылы

Лицензияланатын қызмет түрінің кіші қызметтері

(Қазақстан Республикасының "Лицензиялау туралы" Заңына сәйкес лицензияланатын қызмет түрінің кіші қызметтерінің атауы)

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

Өндірістік база

(орналасқан жері)

Лицензиат

"ЦентрЭКОпроект" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Қазақстан Республикасы, Шығыс Қазақстан облысы, Өскемен Қ.Ә, Өскемен қ., БСН: 090440015246

(заңды тұлғаның толық аты, мекен-жайі, БСН реквизиттері / жеке тұлғаның тегі, аты, әкесінің аты толығымен, ЖСН реквизиттері)

Лицензиар

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

(лицензиардың толық атауы)

Басшы (уәкілетті тұлға)

(лицензиар басшысының (уәкілетті адамның) тегі және аты-жөні)

Лицензияға қосымшаның нөмірі

Лицензияға қосымшаның берілген күні

Лицензияның қолданылу мерзімі

Берілген жер

Астана қ.