

Приложение 1
к Правилам оказания
государственной услуги
"Заключение об определении
сферы охвата оценки
воздействия на окружающую
среду и (или) скрининга
воздействий намечаемой
деятельности"

Заявление о намечаемой деятельности

«План горных работ на месторождении Находка в Экибастузском районе Павлодарской области Республики Казахстан»

№ п/п	Заявления о намечаемой деятельности	Информация по объекту
1	Сведения об инициаторе намечаемой деятельности:	
1.1	для физического лица: фамилия, имя, отчество (если оно указано в документе, удостоверяющем личность), адрес места жительства, индивидуальный идентификационный номер, телефон, адрес электронной почты;	
1.2	для юридического лица: наименование, адрес места нахождения, бизнес-идентификационный номер, данные о первом руководителе, телефон, адрес электронной почты.	ТОО «QAZ minerals mining», г. Алматы, микрорайон Коктем-2, 3 кв. 47 БИН: 170140026991
2	Общее описание видов намечаемой деятельности и их классификация согласно приложению 1 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее - Кодекс).	Согласно приложению 1 Раздел 1 ЭК РК отработка месторождения Находка (добыча полезных ископаемых) открытым способом в Экибастузском районе Павлодарской области» относится к перечню видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение процедуры оценки воздействия на окружающую среду является обязательным (п. 2, п.п. 2.2. карьеры и открытая добыча твердых полезных ископаемых на территории, превышающей 25 га), а также согласно приложению 1 Раздел 2 ЭК РК подлежит скринингу воздействий намечаемой деятельности (п.2, п.п. 2.2. карьеры и открытая добыча твердых полезных ископаемых). Согласно приложению 2 раздела 1 ЭК РК месторождение Находка относится к объектам I категории опасности (п.3 п.п 3.1. добыча и обогащение твердых полезных ископаемых, за исключением общераспространенных полезных ископаемых).
3	В случаях внесения в виды деятельности существенных изменений:	
3.1	описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее была проведена оценка воздействия на окружающую среду (подпункт 3) пункта 1 статьи 65 Кодекса);	Оценка воздействия на окружающую среду ранее не проводилась

3.2	описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее было выдано заключение о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности с выводом об отсутствии необходимости проведения оценки воздействия на окружающую среду (подпункт 4) пункта 1 статьи 65 Кодекса).	Скрининг воздействий намечаемой деятельности ранее не проводился
4	Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, обоснование выбора места и возможностях выбора других мест.	Выбор места намечаемой деятельности осуществлен на основании ранее проведенных геологоразведочных работ по лицензии №499-EL от 6 января 2020 года. Запасы утверждены на площади проектного карьера – 559,3 тыс.м² или 55,53 га. Месторождение Находка находится в Павлодарской области, в Экибастузском районе. Ближайший населенный пункт с. Торткудук, расположен в 2,3 км на запад от границ планируемого земельного отвода. Месторождение Находка пространственно располагается на 4 блоках М-43-5-(10г-5б-25), М-43-5-(10д-5а-21), М-43-5-(10г-5г-5), М-43-5- (10д-5в-1). Географические координаты угловых точек участка недр: 1. 51°46'00" с.ш. 74°09'00" в.д.; 2. 51°46'00" с.ш. 74°11'00" в.д.; 3. 51°44'00" с.ш. 74°11'00" в.д.; 4. 51°44'00" с.ш. 74°09'00" в.д.; Месторождение Находка содержит ценные полезные компоненты – золото и серебро. В виду вышеизложенного, выбор других мест расположения месторождения не рассматривается.
5	Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность (производительность) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику продукции.	Годовая производительность карьера по добыче товарных запасов золотых руд планируется в следующем количестве: 2028 г. – 407,5 тыс. т/год; 2029 г. – 820,1 тыс. т/год; 2030 г. – 843,4 тыс.т/год, 2031 г. – 861,1 тыс. т/год, 2032 г. – 817,1 тыс. т/год, 2033 г. – 828,1 тыс. т/год, 2034 г. – 803 тыс. т/год, 2035 г. – 845,1 тыс. т/год, 2036 г. – 788,6 тыс. т/год, 2037 г. – 917,8 тыс. т/год, 2038 г. – 773,3 тыс. т/год, 2039 г. – 786,5 тыс. т/год. Для реализации проведения добычных работ на месторождении «Находка» предусматривается ввод в эксплуатацию следующих объектов с предполагаемыми размерами: - карьер «Находка» - до 559,3 тыс. м²; - отвал вскрышных пород – 1178 тыс. м²; - отвалы плодородно-растительного слоя (24 отвала ПРС) общей площадью 484,3 тыс. м²; - склад взрывчатых веществ – 16 тыс. м²; - склад СДЯВ - 12 тыс. м²; - хвостохранилище (рассматривается отдельным проектом) – 714,9 тыс. м²; - ЗИФ (рассматривается отдельным проектом) – 318,4 тыс. м²; - рудный склад – 134,4 тыс. м²; - склад забалансовой руды – 422,5 тыс. м²;

		- пруд-испаритель – 366 тыс. м²; - промплощадка (в т.ч. склад КСМ, ремонтно-механическая мастерская) – 114,4 тыс. м²; - вахтовый поселок (в т.ч. блочно-модульная котельная) – 102,4 тыс. м²; - автодороги – 210,5 тыс. м²; - площадка контрольно-пропускного поста - 0,5 тыс. м²; - водоотводная (нагорная) канава длиной 6780 м и площадью – 33,9 тыс. м²; Глубина проектного карьера составит 308 метров. Для пылеподавления будет использоваться карьерная вода. Ежегодно предусматривается использование вскрыши на нужды предприятия. На месторождении Находка переработка руды предусматривается на золотоизвлекательной фабрике. Руда будет вывозиться на переработку по Договору на стороннее предприятие либо будет построена собственная фабрика с сопутствующей инфраструктурой. Строительство и эксплуатация фабрики и хвостохранилища будет рассматриваться отдельными проектными решениями. Режим работы карьера - круглогодичный. Проведение добычных и вскрышных работ предусматривается в две смены продолжительностью – 12 часов.
6	Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности	<i>Способ разработки месторождения. Границы горных работ.</i> Поверхность участка (карьерное поле) имеет абсолютные отметки рельефа от 290,0 до -030,0 м. Планом горных работ предусматривается открытый способ отработки с применением буровзрывных работ. Отработка предусматривается методом прямой экскавации. Границы карьера определены в зависимости от контура утвержденных балансовых запасов, транспортной системы разработки, параметров горных работ. Границы открытых горных работ принимаются с учетом максимального вовлечения в отработку вскрываемых на горизонтах балансовых запасов. <i>Вскрытие месторождения и система разработки</i> Отработку карьеров планируется производить экскаваторами SANY SY750H и их аналогами, с применением автосамосвалов грузоподъемностью до 50 т. или схожие по характеристикам допущенные к применению на территории РК. Учитывая характер пространственного распределения запасов руд в контурах карьера, а также принимаемую структуру комплексной механизации, проектом принимается вскрытие карьерного поля системой внутренних скользящих съездов в пределах рабочей зоны карьера. По условиям залегания, зона минерализации относятся к линзообразным телам, имеющим крутое падение и небольшое простирание. Исходя из этого для отработки данных тел наиболее эффективна углубочная система отработки. Углубочные системы разработки чаще всего характеризуются постоянным развитием рабочей зоны и отсутствием достаточных площадей для размещения внутренних отвалов пустых пород. Исходя из этого принимается внешнее отвалообразование. Исходя из размеров месторождения наиболее эффективно применение автомобильного транспорта для перевозки горной массы. <i>Горно-капитальные и горно-подготовительные работы</i>

		Для вновь проектируемого карьера к горно-капитальным работам относятся проходка вскрывающих выработок внутреннего и внешнего заложения, удаление вскрышных пород и попутно добываемого полезного ископаемого. Начальный этап, включающий в себя этап вскрытия месторождения разделён на два года, в течении которых планируется производство горно-капитальных работ в объёме 13293 тыс. м³, необходимое для обеспечения карьера вскрытыми и подготовленными к выемке запасами. Проведение горно-капитальных (ГКР) и горно-подготовительных работ (ГПР) предусматривается в 2026-2027 гг. В 2026-2027 гг. после получения всех разрешительных документов по земле, а также необходимых согласований и экспертизы, планируется снятие ПРС под основными объектами: планировка площадки под карьер, планировка площадки под пруд-испаритель, планировка площадки под отвал вскрышных пород, планировка площадки под рудный склад планировка площадки под вахтовый посёлок и промплощадку, планировка площадок внутриплощадочных дорог. В 2026-2027 гг. предусматривается проведение вскрышных работ. <i>Добычные и вскрышные работы:</i> Добычные работы будут производиться в две смены. Руда в объеме, указанном в п. 5 настоящего Заявления будет добываться и складироваться на рудный склад для дальнейшей переработки на собственном предприятии или стороннем по Договору. <i>Отвальное хозяйство</i> Согласно Плану горных работ, предусматривается организация породного отвала для размещения вскрышных пород площадью 1178 тыс. м², и 24 отвала ПРС с общей площадью 484,3 тыс. м², для хранения руды предусматривается рудный склад – 134,4 тыс. м². Объем вскрышных пород, подлежащий выемке на конец отработки карьера составит 188064 тыс. м³. Часть вскрышных пород, в объеме 2083,2 тыс. м³ будет использована на обустройство Автодороги – 248,2 тыс. м³; Площадка вахтового посёлка – 82,8 тыс. м³; Промышленная площадка – 110,0 тыс. м³; Площадка склада забалансовой руды – 363,35 тыс. м³; Площадка склада товарной руды – 220,5 тыс. м³; Площадка склада ВВ – 14,42784 тыс. м³; Площадка склада СДЯВ – 10,848 тыс. м³; Пруд-испаритель – 1033,1 тыс. м³. В случае строительства фабрики и хвостохранилища на территории месторождения также возможно использование вскрышной породы для строительных нужд. Вся остальная часть вскрышных пород будет заскладирована на породном отвале. <i>Буровзрывные работы</i> Объёмный вес для руд зоны окисления - 2.7 т/м³, для сульфидных руд – 2.80 т/м³. Объёмный вес породы 2.78 т/м³. Отмеченные свойства скальных и полускальных пород определяют применение буровзрывного способа подготовки горных пород к выемке.
--	--	---

		В качестве основного бурового станка принимаются станки ударно-вращательного бурения KAISHAN KGH8. Станки оборудованы пылеуловителями. При производстве взрывных работ, в качестве основного ВВ планируется использование игданита (игданит - смесь пористой гранулированной аммиачной селитры (NH_4NO_3) (94%) и дизтоплива (6%)) или эмульсионных ВВ на основе аммиачной селитры и дизельного топлива. Для взрывания обводнённых скважин проектом предусматривается применение водоустойчивых ВВ (типа гранулит АС-4В (АС-8В) или граммонит 50/50 (30/70)). Дробление негабаритов осуществляется взрывным способом - шпуровым методом и методом накладных зарядов (в зависимости от размера кусков). Для селективной выемки полезного ископаемого, буровзрывные работы будут производиться отдельно по породе и руде. Для хранения взрывчатых материалов данным проектом предусматривается обустройство постоянного, расходного склада ВМ поверхностного типа. <i>Технологический транспорт</i> Технологический транспорт обеспечивает перевозку вскрышных пород в отвалы и доставку руды из карьера до рудного склада. Транспортировка руды на рудный склад и вскрышных пород в отвал будет осуществляться автосамосвалами грузоподъемностью до 50 т, либо аналогичными по техническим характеристикам автосамосвалами, допущенными к эксплуатации на территории РК. <i>Промплощадка и вахтовый поселок.</i> В вахтовом поселке предусматривается организация блочно-модульной котельной, работающей на дизельном топливе, предназначенная для отопления промплощадки и общежития, рассчитанного на 150 чел. Проектом не предусматривается капитальное строительство, все помещения будут представлены блочно-модульными конструкциями контейнерного типа. На промплощадке предусматривается станочное оборудование и сварочный пост для мелкого ремонта оборудования. Капитальный ремонт будет производиться на специализированных предприятиях по договору. <i>Склад ГСМ.</i> Склад ГСМ представлен подземными резервуарами в количестве 4 шт для дизельного топлива и 1 шт для бензина. Также предусматривается установка ТРК: для дизельного топлива 2 шт, для бензина 1 шт. Для заправки спецтехники на карьере используется топливозаправщик.
7	Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения (включая строительство, эксплуатацию, и утилизацию объекта).	Начало реализации намечаемой деятельности: 2026 год (после получения всех разрешений и согласований). Срок окончания декабрь 2039 год. Срок ликвидации/рекультивации предусмотрено отдельным проектом с 2039 года (в течении 3 лет).
8	Описание видов ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая	

	строительство, эксплуатацию и постутилизацию объектов (с указанием предполагаемых качественных и максимальных количественных характеристик, а также операций, для которых предполагается их использование):	
8.1	1) земельных участков, их площадей, целевого назначения, предполагаемых сроков использования;	Для реализации намечаемой деятельности предусматривается использование земель Павлодарской области, в Экибастузском районе. Площадь земельных участков для размещения карьера и инфраструктуры объекта ориентировочно составляет – 78,5 га. Лицензионная площадь – 78,5 га необходима для размещения всех объектов инфраструктуры (вахтовый поселок, АБК, промплощадка, КПП, внутриплощадочные дороги, склад ГСМ), а также объектов горного производства (карьер, породный отвал, рудные склады, пруд-испаритель, отвалы ПРС, нагорная канава), проектные площади размещения которых указаны в пункте 5 Заявления. Согласно п. 4 ст. 32 Земельного кодекса РК предоставление права землепользования производится после получения соответствующих разрешения и лицензии на недропользование. Процедура оформления земельного участка и его согласование с местным исполнительным органом будет проведена после получения лицензии на недропользование. Предполагаемый срок использования: 2026-2039 годы.
8.2	2) водных ресурсов с указанием: предполагаемого источника водоснабжения (системы централизованного водоснабжения, водные объекты, используемые для нецентрализованного водоснабжения, привозная вода), сведений о наличии водоохранных зон и полос, при их отсутствии - вывод о необходимости их установления в соответствии с законодательством Республики Казахстан, а при наличии - об установленных для них запретах и ограничениях, касающихся намечаемой деятельности;	Водоснабжение. Источником воды на питьевые нужды вахтового поселка является привозная вода в пластиковых герметичных емкостях (бутылях) объемом 20 л, предназначенных для хранения пищевых продуктов. Для хозяйственного и пожарного водоснабжения используется привозная вода, поставляемая специализированным автотранспортом по договору со специализированной организацией. Обеспечение горных работ технической водой для полива технологических дорог, орошения горной массы производится за счет карьерных вод. В рамках Плана предусмотрена система естественного осветления карьерной воды в зумпфе карьера, после чего вода будет направляться на технические нужды предприятия, такие как полив внутрикарьерных дорог и рабочих забоев в карьере. Для пылеподавления поверхностных дорог и отвалов предусматривается забор воды из пруда-испарителя. Канализация. Отвод воды (канализация) предусматривается в автономные герметичные септики (2 шт.) с последующем вывозом специализированными организациями по договору. На промплощадке предусматривается герметичный септик объемом 50 м³ в вахтовом поселке 100 м³. биотуалеты Сети бытовой канализации от проектируемого комплекса модульных зданий до проектируемых септиков предусматриваются из полиэтиленовых безнапорных гофрированных труб с раструбом SN12 по ГОСТ Р 54475-2011

		Водоотведение. Осушение карьера планируется осуществлять средствами открытого водоотлива на весь период отработки, сброс карьерных вод планируется в пруд – испаритель. Ближайшим водным объектом от месторождения Находка является река Темирастау расположенная на расстоянии 1,1 км. Согласно Постановлению акимата Павлодарской области от 25 августа 2025 года № 237/1 река Темирастау в районе Торткудукского сельского округа имеет установленную водоохранную полосу в размере 35 метров и водоохранную зону в размере 254-500 метров. Месторождение не входит в водоохранные зоны и полосы реки Темирастау. Необходимость в установлении водоохранных зон и полос водных объектов отсутствует.
8.2.1	видов водопользования (общее, специальное, обособленное), качества необходимой воды (питьевая, непитываемая);	Общее, специальное и обособленное водопользование для намечаемой деятельности не предусматривается. Хозяйственно-бытовые нужды - питьевого качества, пожарного водоснабжения и пылеподавления - технического качества.
	объемов потребления воды;	Годовой расход воды для хоз. питьевого водоснабжения вахтового поселка – 4745 м ³ , техническое водоснабжение (пылеподавление складов и отвалов, технологических дорог и пр.) – 97 тыс. м ³ .
8.2.2	операций, для которых планируется использование водных ресурсов;	Питьевые нужды, хозяйственно-бытовые нужды, пылеподавление, пожаротушение.
8.3	3) участков недр с указанием вида и сроков права недропользования, их географические координаты (если они известны);	Географические координаты угловых точек участка недр: 1. 51°46'00" с.ш. 74°09'00" в.д.; 2. 51°46'00" с.ш. 74°11'00" в.д.; 3. 51°44'00" с.ш. 74°11'00" в.д.; 4. 51°44'00" с.ш. 74°09'00" в.д.; Географические координаты объектов месторождения и генеральный план приложены к Заявлению. Начало реализации намечаемой деятельности – 2026 год, непосредственно добыча полезных ископаемых начнется в 2028 году. Срок окончания - 2039 год.
8.4	4) растительных ресурсов с указанием их видов, объемов, источников приобретения (в том числе мест их заготовки, если планируется их сбор в окружающей среде) и сроков использования, а также сведений о наличии или отсутствии зеленых насаждений в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, необходимости их вырубки или переноса, количестве зеленых насаждений, подлежащих вырубке или переносу, а также запланированных к посадке в порядке компенсации;	Растительный покров района расположения месторождения Находка (территория Торткудукского сельского округа Экибастузского района Павлодарской области) сформирован в условиях резко континентального и засушливого климата и относится преимущественно к степной зоне. Естественная растительность представлена разнотравно-ковыльными, ковыльно-типчаковыми и полынно-ковыльными степями на каштановых и светло-каштановых почвах. Для территории области характерно распространение как степной, так и полупустынной травянистой растительности. В структуре растительного покрова преобладают злаковые сообщества (ковыль, типчак и др.), а на более засушливых участках — полынно-солянковые формации, нередко приуроченные к солонцам и солончакам. В понижениях рельефа, долинах временных водотоков и вблизи водоёмов встречаются лугово-злаковые и осоковые сообщества, а в поймах крупных рек региона — луговая растительность и тростниковые заросли.

		В целом растительный покров носит зональный степной характер с участием интразональных сообществ, определяемых особенностями рельефа, почв и увлажнения, и характеризуется умеренным биоразнообразием, типичным для северных степей Казахстана. На территории проведения добычных работ редких, исчезающих и особо охраняемых видов растений, внесенных в Красную книгу Казахстана, не установлено. Ценные породы деревьев в пределах участка отсутствуют. Территория проведения работ не входит в земли государственного лесного фонда, природных заказников и других особо охраняемых природных территорий. На территории месторождения не выявлены виды растительности, занесенные в перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, утвержденных постановлением Правительства РК от 31.10.2006 года №1034. Использование растительных ресурсов в рамках намечаемой деятельности не предусматривается. Необходимости вырубки зеленых насаждений или их переноса не предусмотрено ввиду их отсутствия на проектируемой площадке.
8.5	5) видов объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных с указанием:	Животный мир района характеризуется представителями степной зоны: сурок, тушканчик, полевка, суслик, хомяк, степной жаворонок, пустельга, серая куропатка. Пользование животным миром не предусмотрено, животные, занесенные в Красную книгу РК, отсутствуют. На месторождении Находка пути сезонной миграции перелетных птиц и диких животных отсутствуют.
8.5.1	объемов пользования животным миром;	Пользование животным миром не предусмотрено, места пользования животным миром отсутствуют. Иные источники приобретения объектов животного мира, их частей, дериватов и продуктов жизнедеятельности животных также отсутствуют.
8.5.2	предполагаемого места пользования животным миром и вида пользования;	Пользование животным миром не предусмотрено, места пользования животным миром отсутствуют. Иные источники приобретения объектов животного мира, их частей, дериватов и продуктов жизнедеятельности животных также отсутствуют.
8.5.3	иных источников приобретения объектов животного мира, их частей, дериватов и продуктов жизнедеятельности животных;	Пользование животным миром не предусмотрено, места пользования животным миром отсутствуют. Иные источники приобретения объектов животного мира, их частей, дериватов и продуктов жизнедеятельности животных также отсутствуют.
8.5.4	операций, для которых планируется использование объектов животного мира;	Пользование животным миром не предусмотрено, места пользования животным миром отсутствуют. Иные источники приобретения объектов животного мира, их частей, дериватов и продуктов жизнедеятельности животных также отсутствуют.
8.6	6) иных ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности (материалов, сырья, изделий, электрической и тепловой энергии) с указанием источника приобретения, объемов и сроков использования;	- Теплоснабжение и ГВС: на месторождении для отопления помещений, планируется организация блочно-модульной котельной, работающей на дизельном топливе. Максимальный расход топлива 50 л/час. Дизельное топливо будет приобретаться по договору у специализированных предприятий. Срок использования 2026-2039 гг. мощность котельной 1000 кВт. Режим работы – круглый год. - Электроснабжение: Электроснабжение месторождения Находка планируется выполнить ЛЭП. Необходимая расчетная потребительская мощность: карьер – 5045 кВт*ч,

		промплощадка – 231,1 кВт, вахтовый поселок - 683,8 кВт*ч (прокладка ЛЭП предусмотрена отдельным проектом). - Связь: Связь промышленной площадки карьера с службами предприятий будет осуществляться по сотовой телефонной сети и по радиосвязи. Внутрикарьерное сообщение по радиосвязи. - Склад ГСМ представлен подземными резервуарами в количестве 4 шт для дизельного топлива и 1 шт для бензина. Также предусматривается установка ТРК: для дизельного топлива 2 шт, для бензина 1 шт. Для заправки спецтехники на карьере используется топливозаправщик. Расход топлива составит: бензин – 75 л/сут, дизельное топливо – 27123 л/сут. Режим работы круглосуточный. Срок использования 2026-2039 гг. - Геомембрана LDPE 1.0 мм используется для основания пруда-испарителя. Строительство пруда испарителя предусматривается в 2026-2029 гг. Расход геомембраны – 402 тыс. м². Геомембрана будет приобретаться по договору у специализированных предприятий. - Для оповещения о производстве взрывных работ предусмотрены громкоговорящее оповещение и необходимая сигнализация (типа «Сирена»). - Для электросварочных работ будут использоваться сварочные электроды МР-3 – 1000 кг/год, Электроды для наплавки Т-590 – 200 кг/год. Электроды будут приобретаться у специализированных предприятий по Договору. Срок использования ресурсов: 2026-2038 год.
8.7	7) риски истощения используемых природных ресурсов, обусловленные их дефицитностью, уникальностью и (или) невозобновляемостью.	Риски истощения дефицитных, уникальных и невозобновляемых природных ресурсов при осуществлении намечаемой деятельности отсутствуют.
9	Описание ожидаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы выбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, утвержденными уполномоченным органом (далее - правила ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей).	На месторождение Находка основное выделение выбросов вредных веществ в атмосферу происходит в процессе выемочно-погрузочных работ по вскрышным породам и руде, буровых и взрывных работ, отвалообразования, формирование склада руды, снятие ПРС, формирование складов ПРС, при земляных работах, вспомогательных работ: сварочные работы, станочное оборудование, хранение ГСМ, дизельные электростанции. Перечень предполагаемых источников выбросов загрязняющих веществ с учетом ненормируемых источников выбросов (всего 17 видов ЗВ 1-4 класса опасности (далее - КО)): 0301 азот диоксид - 2 КО, 0304 азот оксид – 3 КО, 0328 углерод черный (Сажа) - 3 КО, 0330 сера диоксид - 3 КО, 0333 сероводород – 2 КО, 0337 углерод оксид – 4 КО, 0415 углеводороды предельные C1-C5 - класс опасности отсутствует, 0416 углеводороды предельные C6-C10 - класс опасности отсутствует, 0501 углеводороды непредельные (по амиленам) – 4 КО, 0602 бензол – 2 КО, 0621 толуол (метилбензол) – 3 КО, 0616 ксилол (диметилбензол) – 3 КО, 0627 этилбензол – 3 КО, 2754 Углеводороды предельные C12-C19– 4 КО, 2908 пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния - 3 КО, 1301 акролеин – 2 КО, 1325 Формальдегид – 2 КО, 0827 винилхлорид – 1 КО, 2902 взвешенные частицы – 3 КО, 2930 пыль абразивная - класс опасности отсутствует, 0123 железа оксиды – 3 КО, 0143 марганец и его соединения – 2 КО, 0342 фтористые газообразные - 2 КО, 0203 Хром – 1 КО.

		Общее количество предполагаемых выбросов загрязняющих веществ на 2026-2039 гг составит: 2026 г. – 1253,77670 т/год; 2027 г. – 4903,78987 т/год; 2028 год – 5549,54245 т/год; 2029 г. - 6048,95956 т/год, 2030 г. - 5505,89627т/год, 2031 г. - 5498,07329 т/год, 2032 г. - 4997,09095т/год, 2033 г. - 4808,27879 т/год, 2034 г. - 4712,14052 т/год, 2035 г. - 4691,39455 т/год, 2036 г. - 4647,78887 т/год, 2037 г. - 4676,30412т/год, 2038 г. - 4645,27292 т/год, 2039 г. - 4594,51493 т/год Согласно п. 17 статьи 202 Экологического Кодекса Республики Казахстан нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются. Намечаемый вид деятельности входит в перечень видов деятельности, на которые распространяются требования о представлении отчетности в Регистр выбросов и переноса загрязнителей с принятыми пороговыми значениями для мощности производства (Открытая добыча полезных ископаемых с площадью поверхности разрабатываемого участка 25 гектаров). Сведения о веществах, входящих в перечень: Оксид углерода (CO) – 500 т, Оксиды азота (NOX/NO2)- 100 т, Оксиды серы (SOX/SO2) – 100 т, Бензол – 1 т, Фтор и его неорганические соединения (в пересчете на HF) – 5 т, Взвешенные частицы PM10 – 50 т
10	Описание сбросов загрязняющих веществ: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы сбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей.	Откачка карьерных вод предусматривается в пруд-испаритель площадью 366 тыс. м² (объемом 1718,4 тыс. м³). Для строительства пруда-испарителя используются породы вскрыши в объеме 1033,129 тыс.м³ и геомембрана 402 тыс. м². Строительство пруда будет поэтапное в 2026-2029 гг. Пруд будет состоять из 4 ячеек. Нормативы допустимых сбросов загрязняющих веществ рассчитаны по 13 нормируемым показателям (1-4 класса опасности (далее - КО): взвешенные вещества – класс опасности отсутствует, хлориды – 4 КО, сульфаты – 4 КО, нефтепродукты – класс опасности отсутствует, БПКполн – класс опасности отсутствует, нитраты – 3 КО, нитриты – 2 КО, АПАВ – класс опасности отсутствует, фосфаты – 3 КО, ХПК – класс опасности отсутствует, азот аммонийный – 3 КО, марганец – 3 КО, железо общее – 3 КО. Расход сбрасываемых сточных вод составит на 2026 год – 290,5 м³/час, 113,78 тыс. м³/год; на 2027 год – 321,2 м³/час, 265,166 тыс. м³/год, на 2028 год – 321,2 м³/час, 291,0024 тыс. м³/год; на 2029 год – 323,9 м³/час, 257,291 тыс. м³/год, на 2030 год – 324,5 м³/час, 297,5755 тыс. м³/год, на 2031 год – 324,7 м³/час, 297,4085 тыс. м³/год, на 2032 год – 324,8 м³/час, 344,8908 тыс. м³/год, на 2033 год – 324,9 м³/час, 361,1795 тыс. м³/год, на 2034 год – 325 м³/час, 370,8 тыс. м³/год, на 2035 год – 325,1 м³/час, 372,011 тыс. м³/год, на 2036 год – 325,1 м³/час, 372,6796 тыс. м³/год, на 2037 год – 325,2 м³/час, 367,4505 тыс. м³/год, на 2038 год – 325,2 м³/час, 367,506 тыс. м³/год 2039 годы – 325,2 м³/час, 366,006 тыс. м³/год. Общее количество предполагаемых сбросов загрязняющих веществ Общее количество предполагаемых сбросов загрязняющих веществ на 2026 год – 1512,887 т/год; на 2027 год – 3525,806 т/год; на 2028 год – 3869,343 т/год, на 2029 год – 4314747 т/год, на 2030 год - 3956,7424 т/год, на 2031 год - 3954,522 т/год, на 2032 год - 4585,875 т/год, на 2033 год - 4802,459 т/год, на 2034 год - 4930,379 т/год, на 2035 год - 4946,4815 т/год, на 2036 год - 4955,372 т/год, на 2037 год - 4885,84232 т/год, на 2038 год - 4886,58 т/год, на 2039 год - 4866,635 т/год

		Намечаемый вид деятельности входит в перечень видов деятельности, на которые распространяются требования о представлении отчетности в Регистр выбросов и переноса загрязнителей с принятыми пороговыми значениями для мощности производства (Открытая добыча полезных ископаемых с площадью поверхности разрабатываемого участка 25 гектаров). Сведения о веществах, входящих в перечень: контролируемые вещества в сточных водах отсутствуют в перечне загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей.
11	Описание отходов, управление которыми относится к намеряемой деятельности: наименования отходов, их виды, предполагаемые объемы, операции, в результате которых они образуются, сведения о наличии или отсутствии возможности превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей.	При осуществлении намеряемой деятельности предполагается образование следующих видов отходов: вскрышные породы; твердые бытовые отходы; промасленная ветошь, огарки сварочных электродов, металлолом, отработанные масла, отработанные шины, отходы медпункта. При проведении вскрытия и отработки месторождения образуется вскрышная порода. Объем образования вскрышных пород составят 2026 год – 1 500 000 м³ (4 171 000 т); 2027 год – 12 354 000 м³ (34 345 000 т); 2028 год – 8 555 000 м³ (23 788 000 т), 2029 год – 13 732 000 м³ (38 185 000 т), 2030 год – 9 568 000 м³ (26 608 000 т), 2031 год – 9 448 000 м³ (26 268 000 т), 2032 год – 4 427 000 м³ (12 300 000 т), 2033 год – 2 487 000 м³ (6 902 000 т), 2034 год – 1 532 000 м³ (4 244 000 т), 2035 год – 1 266 000 м³ (3 504 000 т), 2036 год – 825 000 м³ (2 278 000 т), 2037 год – 973 000 м³ (2 685 000 т), 2038 год – 760 000 м³ (2 094 000 т), 2039 год – 253 000 м³ (691 000 т). Согласно классификатору отходов вскрышные породы относятся к неопасным отходам. Код отхода 01 01 01. Твердые бытовые отходы образуются в результате деятельности обслуживающего персонала. ТБО образуется в количестве 11,475 т/год. Согласно классификатора отходов твердо бытовые отходы относятся к неопасным отходам. Код отхода 20 03 01. Промасленная ветошь. Служит как обтирочный материал в различных производственных процессах. Промасленная ветошь образовывается в количестве 0,635 т/год. Согласно классификатора отходов промасленная ветошь относится к опасным отходам. Код отхода 15 02 02*. Огарки сварочных электродов. Образуются в процессе сварочных работ при мелком ремонте оборудования. Огарки сварочных электродов образовываются в количестве 0,018 т/год. Согласно классификатору отходов огарки сварочных электродов относятся к неопасным отходам. Код отхода № 12 01 13. Отходы медпункта. Образуются в результате оказания первой медицинской помощи персоналу предприятия, истечения срока годности лекарственных средств. Отходы медпункта образуются в количестве 0,0153 т/год. Согласно классификатору, отходы медпункта относятся к неопасным отходам. Код отхода № 18 01 04.

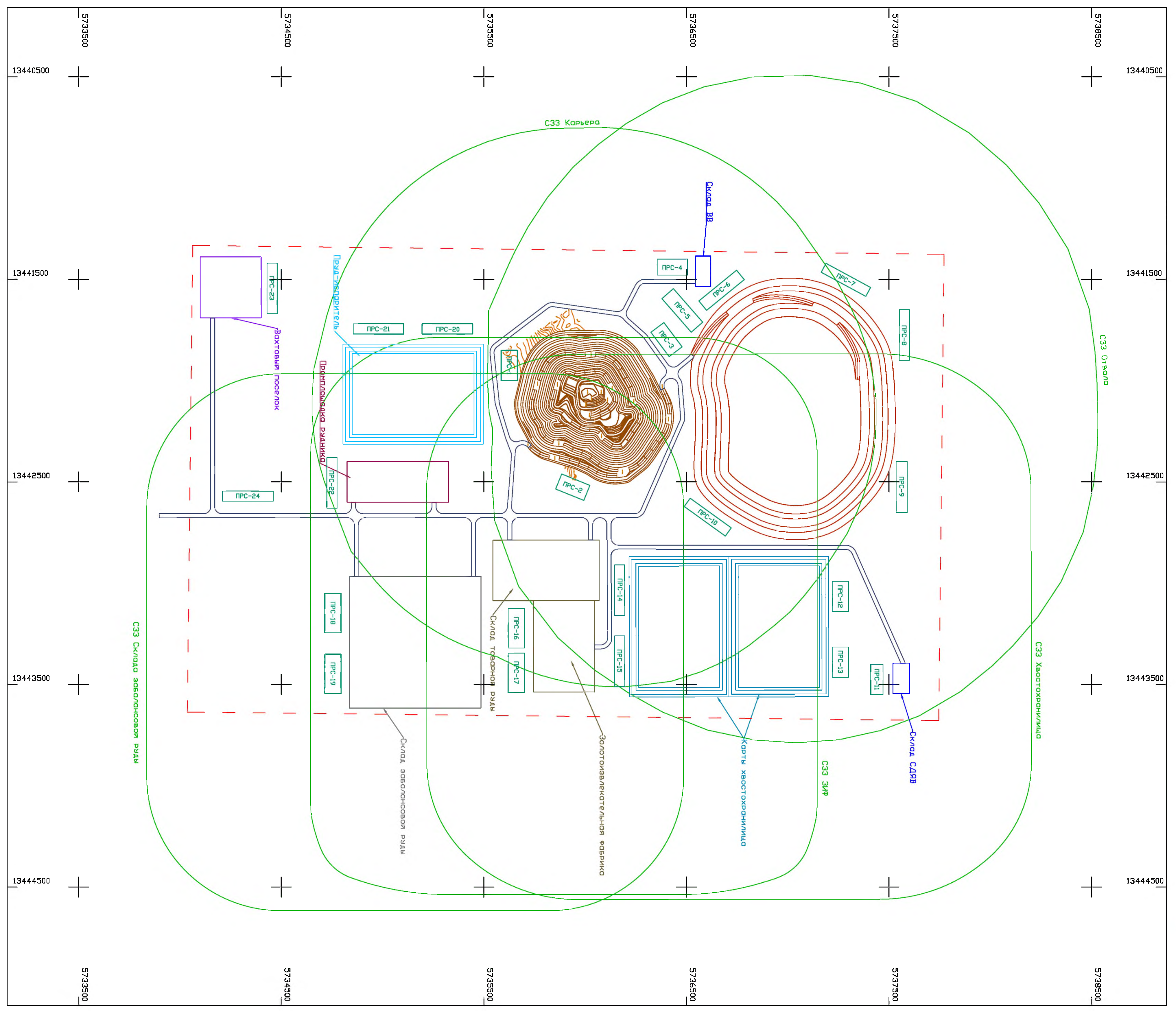
		Отработанные аккумуляторы. Образуются в результате эксплуатации автотранспорта и спецтехники. Отработанные аккумуляторы образуются в количестве 6,0007 т/год. Согласно классификатору, отработанные аккумуляторы относятся к опасным отходам. Код отхода № 16 06 01*. Отработанные масла. Образуются по мере замены масел в автотранспорте и спецтехнике, а также оборудовании. Отработанные масла образуются в количестве 77,767 т/год. Согласно классификатору, отработанные масла относятся к опасным отходам. Код отхода № 13 02 06*. Отработанные воздушные фильтры. Образуются при эксплуатации автотранспорта и спецтехники, а также оборудования. Отработанные воздушные фильтры образуются в количестве 0,403 т/год. Согласно классификатору, отработанные воздушные фильтры относятся к неопасным отходам. Код отхода № 16 01 22. Отработанные масляные фильтры. Образуются при эксплуатации автотранспорта и спецтехники, а также оборудования. Отработанные масляные фильтры образуются в количестве 2,28 т/год. Согласно классификатору, отработанные масляные фильтры относятся к опасным отходам. Код отхода № 16 01 07*. Отработанные топливные фильтры. Образуются при эксплуатации автотранспорта и спецтехники, а также оборудования. Отработанные топливные фильтры образуются в количестве 0,757 т/год. Согласно классификатору, отработанные топливные фильтры относятся к опасным отходам. Код отхода № 16 01 07*. Лом черных металлов. Образуются при эксплуатации автотранспорта и спецтехники, а также оборудования. Лом черных металлов образуется в количестве 5,291 т/год. Согласно классификатору, лом черных металлов относится к неопасным отходам. Код отхода № 16 01 17. Отработанные пневматические шины. Образуются при эксплуатации автотранспорта и спецтехники. Отработанные пневматические шины образуются в количестве 271,371 т/год. Согласно классификатору, отработанные пневматические шины относятся к неопасным отходам. Код отхода № 16 01 03. Строительный отходы. Образуются в процессе строительства пруда-испарителя и представляют собой брак геомембраны или геотекстиля. Строительные отходы образуются в количестве 0,25 т/год. Согласно классификатору, строительные отходы относятся к неопасным отходам. Код отхода № 17 09 04. Тара из-под взрывчатых веществ. Образуется в процессе взрывных работ и представляют собой мешки. Тара из-под взрывчатых веществ образуется в количестве 20 т/год.
--	--	---

		Согласно классификатору, строительные отходы относятся к опасным отходам. Код отхода № 15 01 10* Нефтешлам. Образуется в процессе очистки карьерных вод в нефтеловушке. Нефтешлам образуется в количестве 2 т/год. Согласно классификатору, строительные отходы относятся к опасным отходам. Код отхода № 16 07 99* Капитальный ремонт и техническое обслуживание спецтехники будет осуществляться по мере необходимости в сервис-центрах ближайших населенных пунктах. Планом горных работ не предусматриваются отходы, образующиеся при строительстве объектов инфраструктуры. Здания поверхностной инфраструктуры промышленной площадки и вахтового поселка проектируемого предприятия предусматриваются модульные, с учетом круглогодичного использования, на ровном щебёночном основании. Подрядчик предоставляет готовыми к эксплуатации здания с укомплектованными инженерными системами, мебелью, технологическим оборудованием, специальным инструментом, запасными частями, запасными герметизирующими прокладками для окон и дверей и другими изделиями. Образующиеся отходы (твердые бытовые отходы; промасленная ветошь, огарки сварочных электродов, металлолом, отработанные масла, отработанные шины, отходы медпункта) подлежат накоплению (до 6 месяцев) с последующим вывозом специализированной организацией по договору, опасные отходы передаются специализированным организациям, имеющим лицензию на выполнение работ (оказанию услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов (п.1 ст.336 ЭК РК). Неопасные отходы направляются специализированным организациям, подавшим уведомление о начале деятельности по сбору, сортировке и (или) транспортировке отходов, восстановлению и (или) уничтожению неопасных отходов (п 1 ст.337 ЭК РК). Вскрышная порода будет размещаться на отвале вскрышных пород. Часть вскрышных пород, в объеме 2083,2 тыс. м³ будет использована на обустройство Автодороги – 248,2 тыс. м³; Площадка вахтового посёлка – 82,8 тыс. м³; Промышленная площадка – 110,0 тыс. м³; Площадка склада забалансовой руды – 363,35 тыс. м³; Площадка склада товарной руды – 220,5 тыс. м³; Площадка склада ВВ – 14,42784 тыс. м³; Площадка склада СДЯВ – 10,848 тыс. м³; Пруд-испаритель – 1033,1 тыс. м³. В случае строительства фабрики и хвостохранилища на территории месторождения также возможно использование вскрышной породы для строительных нужд. Сведения о наличии или отсутствии возможности превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей – превышение пороговых значений не предусматривается. Намечаемый вид деятельности входит в перечень видов деятельности, на которые распространяются требования о представлении отчетности в Регистр выбросов и переноса загрязнителей с принятыми пороговыми значениями для мощности производства (Открытая
--	--	--

		добыча полезных ископаемых с площадью поверхности разрабатываемого участка 25 гектаров).
12	Перечень разрешений, наличие которых предположительно потребуется для осуществления намечаемой деятельности, и государственных органов, в чью компетенцию входит выдача таких разрешений.	Перечень необходимых разрешений и согласований: • Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности, выданное уполномоченным органом в области охраны окружающей среды или его территориальным органом; • Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду, выданное уполномоченным органом в области охраны окружающей среды или его территориальным органом (в случае необходимости по результатам скрининга); • Экологическое разрешение на воздействие для объектов I категории/Комплексное экологическое разрешение, выданное уполномоченным органом в области охраны окружающей среды или его территориальным органом и пр. при необходимости
13	Краткое описание текущего состояния компонентов окружающей среды на территории и (или) в акватории, на которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, в сравнении с экологическими нормативами или целевыми показателями качества окружающей среды, а при их отсутствии - с гигиеническими нормативами; результаты фоновых исследований, если таковые имеются у инициатора; вывод о необходимости или отсутствии необходимости проведения полевых исследований (при отсутствии или недостаточности результатов фоновых исследований, наличии в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности объектов, воздействие которых на окружающую среду не изучено или изучено недостаточно, включая объекты исторических загрязнений, бывшие военные полигоны и другие объекты).	Месторождение Находка в административном отношении находится на территории Торткудукского сельского округа, Экибастузского района, Павлодарской области. Рельеф района работ представляет собой слабовсхолмлённую равнину, имеющую слабый уклон к северу. Значительная часть описываемой территории представляет собой мелкосопочник с широкими плоскими депрессиями. На фоне сглаженного мелкосопочника выступают одиночные горы и гряды (Кульбай, Аксаяк-Коянды, Улькен-Коянды) с наивысшими отметками до 350 м. Относительные превышения здесь колеблются от 20 до 40 м. Климат района. Климат района резко континентальный, с колебаниями температур от +43°C в июле до -45°C в декабре. Распределение осадков по сезонам неравномерное, с апреля по октябрь выпадает 75% осадков, среднегодовое количество осадков 350-420 мм. Господствующие ветры юго-западные, скорость ветра составляет 3.5-5.0 м/сек., максимальная 36 м/сек. Глубина промерзания грунтов до 2.2м. Основным типом почв на территории района являются светло-каштановые слабогумусированные почвы. Мощность грунта плодородного слоя почвы в понижениях достигает 15—40 см, иногда до 50 см. Неводеланные степные территории представляют собой пастбища с растительностью полынно-дерновинно-злаковых степей, представленной ковылём, типчаком, полынью и редким мелким карагайником. К концу лета растительность выгорает. Лесов в районе нет. По данным АО НГС в пределах координат участка «Находка», расположенного в Павлодарской области, месторождения подземных вод, состоящие на Государственном учёте РК по состоянию на 01.01.2025 года, отсутствуют. В пределах границ месторождения поверхностные водные объекты не имеются. Ближайшим водным объектом от месторождения Находка является река Темирастау расположенная на расстоянии 1,1 км. Согласно Постановлению акимата Павлодарской области от 25 августа 2025 года № 237/1 река Темирастау в районе Торткудукского сельского округа имеет установленную водоохранную полосу в размере 35 метров и водоохранную зону в размере 254-500 метров. Месторождение не входит в водоохранные зоны и полосы реки

		Темирастау. В городе Екибастуз расположено 2 стационарных поста мониторинга атмосферного воздуха, в Торткудукском сельском округе Екибастузского района Павлодарской области нет постов наблюдения за фоновыми концентрациями загрязняющих веществ, поэтому НМУ не прогнозируются. На территории месторождения отсутствуют скотомогильники, сибиреязвенные захоронения и биотермические ямы. Животный мир района характеризуется представителями степной зоны: сурок, тушканчик, полевка, суслик, хомяк, степной жаворонок, пустельга, серая куропатка. Животные и растения, занесенные в Красную книгу РК, отсутствуют. На месторождении Находка пути сезонной миграции перелетных птиц и диких животных отсутствуют. Согласно имеющимся данным, иных объектов для проведения полевых исследований нет. Объекты исторических загрязнений, а также бывшие военные полигоны и другие объекты на рассматриваемой территории отсутствуют, в связи с чем, проведение дополнительных полевых исследований не требуется. На территории предприятия, в зоне воздействия предприятия, а также в буферной зоне нет выявленных памятников историко-культурного наследия или объектов, имеющих сакральное значение.
14	Характеристика возможных форм негативного и положительного воздействий на окружающую среду в результате осуществления намечаемой деятельности, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости, предварительная оценка их существенности.	1. Воздействие на воздушный бассейн оценивается как допустимое. 2. Воздействие на подземные и поверхностные воды оценивается как допустимое. 3. Воздействие на состояние недр оценивается как допустимое. 4. Воздействие на почвенный покров оценивается как допустимое. 5. Воздействие на растительный мир оценивается как допустимое. 6. Воздействие на животный мир оценивается как допустимое. 7. Воздействие намечаемой деятельности на социально-экономические условия жизни населения оценивается как допустимое. Комплексная оценка изменений в окружающей среде, вызванных воздействием объекта, а также его влияние не окажет значительного воздействия на природную среду и условия жизни и здоровья населения района. Воздействие будет носить по пространственному масштабу местный (территориальный) характер, по временному масштабу – многолетний (постоянный) характер, по интенсивности – сильное. Следовательно, по категории значимости воздействие относится к высокой значимости. Положительные формы воздействия представлены следующими видами: 1. Создание и сохранение рабочих мест (занятость населения). Поступление налоговых платежей в региональный бюджет.
15	Характеристика возможных форм трансграничных воздействий на окружающую среду, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости.	Трансграничные воздействия на компоненты окружающей среды отсутствуют, ввиду таких факторов как расположение объекта - удаленность от территорий находящейся под юрисдикцией другого государства, соблюдение гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха, почвенного покрова, физических факторов воздействия, растительного и животного мира, на границе санитарно-защитной зоны и за ее пределами. Таким образом трансграничные воздействия не ожидаются.

16	Предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий.	В процессе добычи будет соблюдаться законодательство Республики Казахстан, касающиеся охраны окружающей среды. В приоритетном порядке будут соблюдаться: - Предотвращение техногенного засорения земель; - Тщательная технологическая регламентация по отработке карьера; - Техосмотр и техобслуживание автотранспорта и спецтехники; - Упорядоченное движение транспорта и другой техники по территории карьера, разработка оптимальных схем движения; - Орошение пылящей дорожной поверхности, использование поливомоечных машин для подавления пыли; - Систематический вывоз мусора. Мероприятия по снижению аварийных ситуаций - регулярные инструктажи по технике безопасности; - готовность к аварийным ситуациям и планирование мер реагирования; - постоянный контроль за всеми видами воздействия, который осуществляет персонал предприятия, ответственный за ТБ и ООС; - соблюдение правил безопасности и охраны здоровья и окружающей среды. Мероприятия по снижению воздействия, обезвреживанию, утилизации, захоронению всех видов отходов - своевременный вывоз образующихся отходов; - соблюдение правил безопасности при обращении с отходами. Мероприятия по охране почвенно-растительного покрова и животного мира - очистка территории и прилегающих участков; - использование экологически безопасных техники и горюче-смазочных материалов; Мероприятия по снижению социальных воздействий проведение разъяснительной работы среди местного населения, направленной на уменьшение негативных ожиданий с точки зрения изменений экологической ситуации в результате работ по эксплуатации месторождения; обеспечение доступа общественности к информации о текущем состоянии окружающей среды, ее соответствии экологическим нормативам, результатам мониторинга.
17	Описание возможных альтернатив достижения целей указанной намечаемой деятельности и вариантов ее осуществления (включая использование альтернативных технических и технологических решений и мест расположения объекта).	Выбор места намечаемой деятельности осуществлен на основании ранее проведенных геологоразведочных работ на основании Лицензии на разведку полезных ископаемых № 499-EL от 6 января 2020 года. На месторождении Находка проведена оценка минеральных ресурсов и на государственном балансе утверждены минеральные запасы. В связи с чем, выбор других мест расположения месторождения не рассматривается. Возможные другие альтернативные варианты по данному объекту также не предусматриваются. Данный вариант проекта по техническим и технологическим решениям является более рентабельным и экологически безопасным. Место расположение проектируемого объекта соответствует всем санитарным и экологическим нормам РК.



**"Ұлттық геологиялық қызмет"
акционерлік қоғамы**

Қазақстан Республикасы 010000, Алматы
ауданы, БАУЫРЖАН МОМЫШҰЛЫ
Даңғылы 16

**Акционерное общество
"Национальная геологическая
служба"**

Республика Казахстан 010000, район
Алматы, Проспект БАУЫРЖАН
МОМЫШҰЛЫ 16

22.01.2026 №3Т-2026-00058886

Товарищество с ограниченной
ответственностью "Qaz Argum"

На №3Т-2026-00058886 от 8 января 2026 года

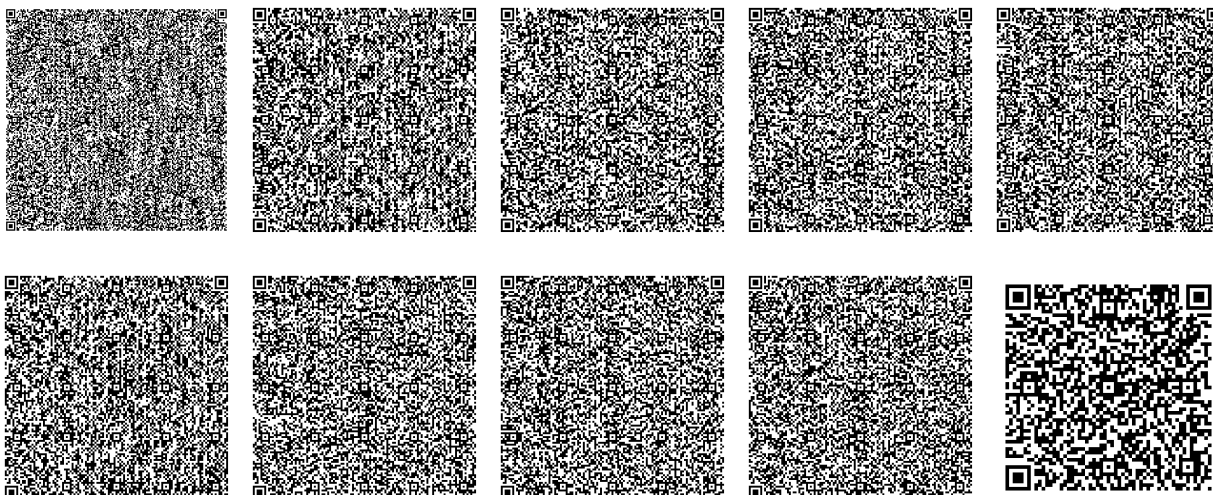
АО «Национальная геологическая служба» (далее – Общество), рассмотрев ваше обращение касательно предоставления информации о наличии либо отсутствии разведанных и числящихся на Государственном учете РК месторождений подземных вод, сообщает следующее: В пределах указанных вами координат участка «Находка», расположенного в Павлодарской области, месторождения подземных вод, состоящие на Государственном учёте РК по состоянию на 01.01.2025 года, отсутствует. Вместе с тем, сообщаем, что Общество оказывает услуги по предоставлению геологической информации, формированию пакетов геологической информации, предоставлению информации о запасах полезных ископаемых, справок о наличии /отсутствии подземных вод, краткой информации по изученности территорий, определению свободности территорий, сопровождению программы управления государственным фондом недр и другие, а также выпускает справочные и картографические материалы (справочники по месторождениям, картографические материалы, аналитические обзоры, атласы, периодические издания, информационные и геологические карты и другое).

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

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

Заместитель председателя Правления

МАРАТОВ СЕРИК МАРАТУЛЫ



Исполнитель

ИЗАТОВА АСЕЛЬ БАБАХАНОВНА

тел.: 8 775 675 99 91

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

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

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

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

**«Қазгидромет» шаруашылық
жүргізу құқығындығы
республикалық мемлекеттік
кәсіпорны Павлодар облысы
бойынша филиалы**

Қазақстан Республикасы 010000, Павлодар
қ., Естай 54

**Республиканское государственное
предприятие на праве
хозяйственного ведения
«Казгидромет» филиал по
Павлодарской области**

Республика Казахстан 010000, г.Павлодар,
Естай 54

19.12.2025 №ЗТ-2025-04478181

Товарищество с ограниченной
ответственностью "Qaz Aurum"

На №ЗТ-2025-04478181 от 18 декабря 2025 года

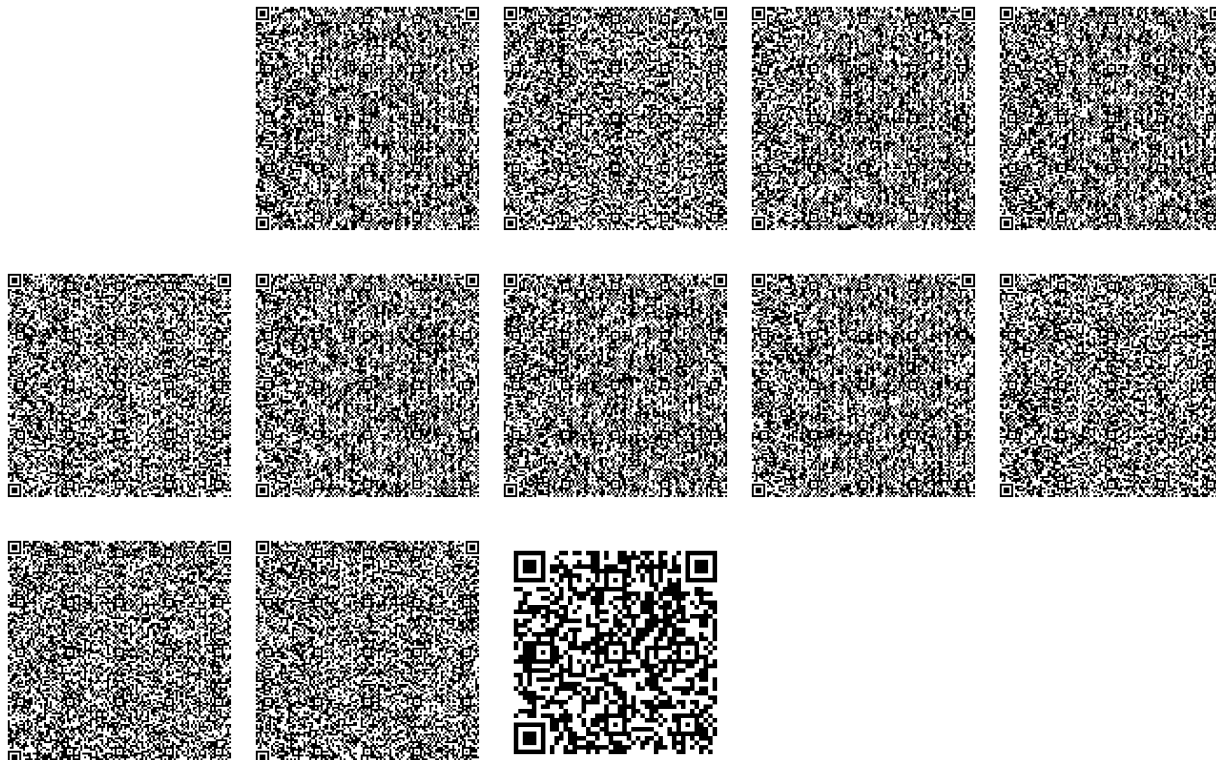
Генеральному директору ТОО «Qaz Aurum» Калиеву Т.С. На Ваше обращение № ЗТ-2025-04478181 от 18.12.2025г. сообщаем метеорологические характеристики за 2024г. по данным наблюдения на метеорологической станции Екибастуз. Наименование характеристик Величина
Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца (июль), °С 28,8 Средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца (январь), °С -15,6 Средняя скорость ветра за год, м/с 3,0 Средняя скорость ветра, повторяемость превышение которой составляет 5%, м/с 7 Количество дней с устойчивым снежным покровом, дни 135 Количество дней с жидкими (дождь) осадками 109 Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А 200 Коэффициент, зависящий от рельефа местности 1 Повторяемость ветра и штилей по 8 румбам, роза ветров %; Год С СВ В ЮВ Ю ЮЗ З СЗ Штиль 2024 7 6 6 7 10 33 18 13 6 Прогнозы НМУ составляются для городских и иных населенных пунктов, в которых действует не менее трех пунктов наблюдений за состоянием загрязнения атмосферы. В городе Екибастуз расположено 2 стационарных поста мониторинга атмосферного воздуха, в Торткудукском сельском округе Екибастузского района Павлодарской области нет постов наблюдения за фоновыми концентрациями загрязняющих веществ, поэтому НМУ не прогнозируются. В соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года №350- VI в случае несогласия с ответом, Вы имеете право на обжалование принятого административного акта в административном (досудебном) порядке в вышестоящем административном органе, должностному лицу. Директор Г.В. Шпак Исп. Овсянникова О. тел. 8-7182-327347

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

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

Директор филиала РГП "Казгидромет" по
Павлодарской области

ШПАК ГАЛИНА ВЛАДИМИРОВНА



Исполнитель

ОВСЯННИКОВА ОКСАНА БОРИСОВНА

тел.: 7052603002

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.

Генеральному директору
ТОО «Qaz Augum»
Калиеву Т.С.

На Ваше обращение № ЗТ-2025-04478181 от 18.12.2025г. сообщаем метеорологические характеристики за 2024г. по данным наблюдения на метеорологической станции Екибастуз.

Наименование характеристик	Величина
Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца (июль), °С	28,8
Средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца (январь), °С	-15,6
Средняя скорость ветра за год, м/с	3,0
Средняя скорость ветра, повторяемость превышение которой составляет 5%, м/с	7
Количество дней с устойчивым снежным покровом, дни	135
Количество дней с жидкими (дождь) осадками	109
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент, зависящий от рельефа местности	1

Повторяемость ветра и штилей по 8 румбам, роза ветров %;

Год	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
2024	7	6	6	7	10	33	18	13	6

Прогнозы НМУ составляются для городских и иных населенных пунктов, в которых действует не менее трех пунктов наблюдений за состоянием загрязнения атмосферы.

В городе Екибастуз расположено 2 стационарных поста мониторинга атмосферного воздуха, в Торткудукском сельском округе Екибастузского района Павлодарской области нет постов наблюдения за фоновыми концентрациями загрязняющих веществ, поэтому НМУ не прогнозируются.

В соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года №350-VI в случае несогласия с ответом, Вы имеете право на обжалование принятого административного акта в административном (досудебном) порядке в вышестоящем административном органе, должностному лицу.

Директор

Г.В. Шпак

Исп. Овсянникова О.
тел. 8-7182-327347

"Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация министрлігі Су ресурстарын реттеу, қорғау және пайдалану комитетінің Су ресурстарын реттеу, қорғау және пайдалану жөніндегі Ертіс бассейндік инспекциясы" республикалық мемлекеттік мекемесі.



Республиканское государственное учреждение "Ертісская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан"

Қазақстан Республикасы 010000, Семей қ.,
Лұқпан Өтепбаев көшесі 4

Республика Казахстан 010000, г.Семей,
улица Лукмана Утепбаева 4

25.08.2025 №ЗТ-2025-02783145

Товарищество с ограниченной
ответственностью "Qaz Aurum"

На №ЗТ-2025-02783145 от 14 августа 2025 года

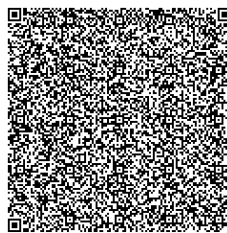
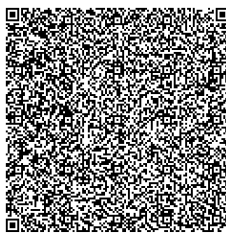
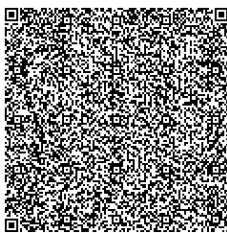
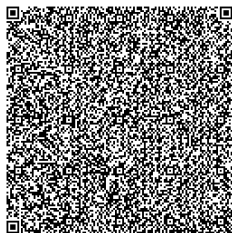
Рассмотрев Ваше обращение касательно предоставления информации о наличии либо отсутствии водных объектов, водоохраных зон и полос на участке «Находка» РГУ «Ертісская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан» (далее - Инспекция) сообщает следующее. В пределах границ представленных Вами географических координат угловых точек поверхностные водные объекты не имеются. В случае несогласия с данным решением Вы согласно статьи 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса РК Вы вправе обжаловать его в вышестоящем органе или суде.

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

ЖӨДІГЕР ҰЛЫ МЕДЕТ



Исполнитель

ЖУМАТАЕВА АСЕЛЬ МАРАТОВНА

тел.: 7182322201

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.

**"Павлодар облысының
ветеринария басқармасы"
мемлекеттік мекемесі**

Қазақстан Республикасы 010000,
Павлодар қ., Астана көшесі 61



**Государственное учреждение
"Управление ветеринарии
Павлодарской области"**

Республика Казахстан 010000, г.Павлодар,
улица Астана 61

25.08.2025 №ЗТ-2025-02783299

Товарищество с ограниченной
ответственностью "Qaz Aurum"

На №ЗТ-2025-02783299 от 14 августа 2025 года

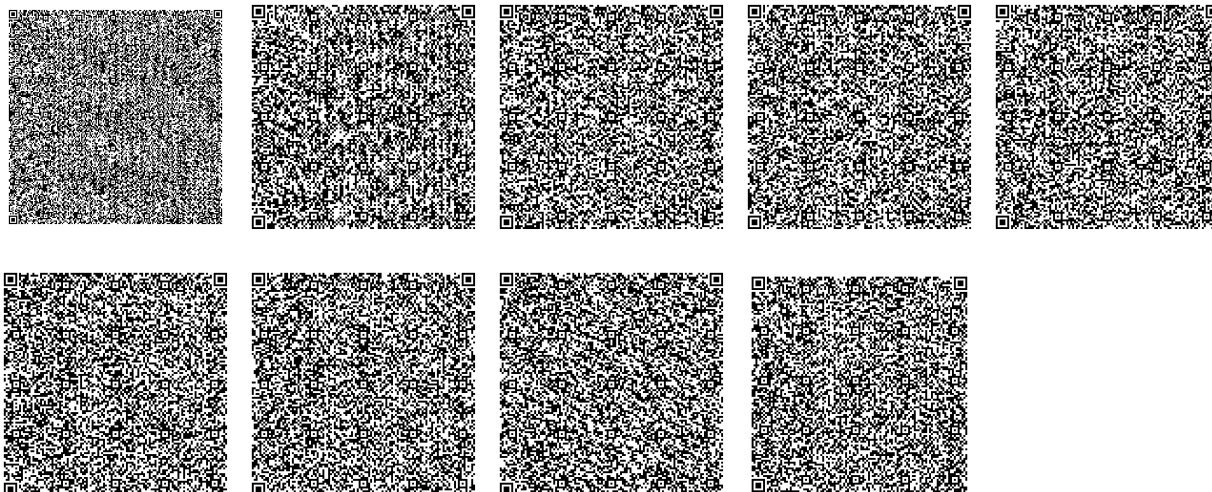
Управление ветеринарии Павлодарской области на Ваше обращение от 14.08.2025 года № ЗТ-2025-02783299 о наличии или отсутствии сибиреязвенных захоронений и скотомогильников на территории, сообщает. По информации КГП на ПХВ «Павлодарская областная ветеринарная станция» управления ветеринарии Павлодарской области № 1-17/1127 от 21.08.2025 года, на территории земельного участка «Находка», расположенный на землях городской администрации города Экибастуз Павлодарской области, согласно географических координат в обращении и в радиусе 1000 метров сибиреязвенных захоронений и скотомогильников не имеется. Справочно: в соответствии подпункта 9 пункта 45 раздела 11 приложения к Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ -2 размер санитарно-защитной зоны для ранее захороненных сибиреязвенных скотомогильников, скотомогильников с захоронением в ямах, с биологическими камерами составляет 1000 метров. В случае несогласия с принятым решением по вашему обращению, Вы вправе обжаловать его в досудебном порядке, в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан в вышестоящий орган. Приложение: на 2 листах.

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

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

заместитель руководителя

БЕЙСЕНОВ ГАЛЫМ КУАТОВИЧ



Исполнитель

АБДРАХМАНОВ МЕЙРАМБЕК ЖАНТЕМИРОВИЧ

тел.: 7182323045

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.

ПАВЛОДАР ОБЛЫСЫНЫҢ ӘКІМДІГІ
«ПАВЛОДАР ОБЛЫСЫНЫҢ
МӘДЕНИЕТ, ТІЛДЕРДІ
ДАМУЫ ЖӘНЕ АРХИВ ІСІ
БАСҚАРМАСЫ»
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

АКИМАТ ПАВЛОДАРСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ КУЛЬТУРЫ,
РАЗВИТИЯ ЯЗЫКОВ И
АРХИВНОГО ДЕЛА
ПАВЛОДАРСКОЙ ОБЛАСТИ»

140000, Павлодар қ. Академик А.Х. Марғұлан көшесі, 115
тел: 8 (7182) 61-61-99, факс: 8 (7182) 61-61-92
E-mail: kense.dk@pavlodar.gov.kz

140000, г. Павлодар, ул. Академика А.Х. Маргулана, 115
тел: 8 (7182) 61-61-99, факс: 8 (7182) 61-61-92
E-mail: kense.dk@pavlodar.gov.kz

18.08.2025 г. № ЗТ-2025-02783401

2025.19.08 N1-25/1539

Генеральному директору
ТОО «Qaz Argum»
Калиеву Т.С.

г. Астана, район Есиль,
ул. Сығанақ, дом 54А, 1205 к

Рассмотрев Ваше обращение, по вопросу «О наличии или отсутствии зарегистрированных объектов историко-культурного наследия», управление культуры, развития языков и архивного дела Павлодарской области сообщает следующее.

Представленные Вами координаты угловых точек в Государственном списке памятников истории и культуры местного значения Павлодарской области не значатся.

В соответствии со ст. 30 Закона РК «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия» от 26 декабря 2019 года № 288-VI ЗРК, при освоении территорий до отвода земельных участков должны производиться археологические работы по выявлению объектов историко-культурного наследия. Проведение археологических работ на территории Республики Казахстан регламентировано «Правилами и условиями осуществления археологических работ» № 95 от 17 апреля 2020 года и осуществляется научными организациями, имеющими государственную лицензию на деятельность по осуществлению археологических работ на памятниках истории и культуры.

Результаты археологических работ по выявлению объектов историко-культурного наследия на участке проектируемых работ, расположенное на территории Павлодарской области, оформленные в виде научного отчета и заключения, Вам необходимо представить на рассмотрение и согласование в управление культуры, развития языков и архивного дела Павлодарской области.

В соответствии со статьей 91 «Административного процедурно-процессуального кодекса» Республики Казахстан Вы вправе, в установленные законодательством сроки, обжаловать принятое решение уполномоченного органа.

Руководитель управления

М. Тауасқан

Қазақстан Республикасы экология
және табиғи ресурстар
министрінің Орман
шаруашылығы және жануарлар
дүниесі комитетінің "Павлодар
облыстық орман шаруашылығы ж"
не жануарлар дүниесі аумақтық
инспекциясы "РММ"



Республиканское государственное
учреждение "Павлодарская
областная территориальная
инспекция лесного хозяйства и
животного мира" Комитета лесного
хозяйства и животного мира
Министерства экологии и
природных ресурсов Республики
Казахстан

Қазақстан Республикасы 010000,
Павлодар облысы, Ворушина 92

Республика Казахстан 010000,
Павлодарская область, Ворушина 92

18.08.2025 №ЗТ-2025-02783435

Товарищество с ограниченной
ответственностью "Qaz Aurum"

На №ЗТ-2025-02783435 от 14 августа 2025 года

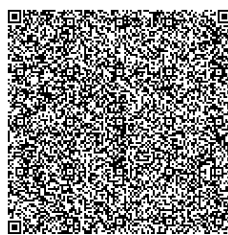
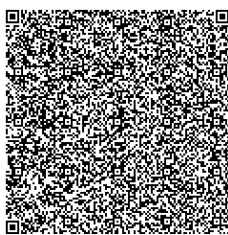
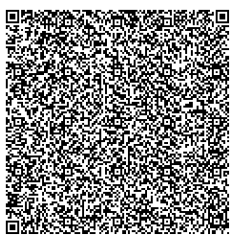
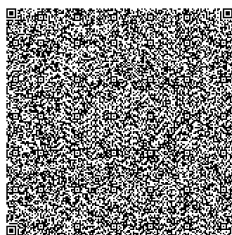
РГУ «Павлодарская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» рассмотрев заявление ТОО «Qaz Aurum» от сообщает следующее. Координаты проектируемых работ не входят на земли особо охраняемых природных территорий и государственного лесного фонда. Объектов государственного природно-заповедного фонда республиканского значения, занесенных в постановление Правительства РК №932 от 28 сентября 2006 года на проектируемом участке - не имеется. Путей миграции редких копытных животных и наличие видов животных, занесенных в Постановление Правительства РК «Об утверждении перечней редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных» №1034 от 31.10.2006 года – не имеется. Согласно статье 89 «Административного процедурно-процессуального Кодекса РК» ответ на заявление подготовлен на языке обращения. В соответствии со статьей 91 «Административного процедурно-процессуального Кодекса РК» Вы имеете право обжаловать данное решение в вышестоящий орган (Комитет лесного хозяйства и животного мира МЭиПР РК) или суд.

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

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

Заместитель руководителя

МУСАҒАЛИЕВ ҚАЙРАТ ҚАЙЫРЖАНҰЛЫ



Исполнитель

МУХАНСАЛИКОВА САУЛЕ МАЖИТОВНА

тел.: 7774607533

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.

Расчёт прогнозных водопритокков за счёт ливневых осадков и талых вод

Показатели	Ед. изм.	Величина
Площадь водосбора	м ²	559 300
Суточное количество осадков	м/сут	0,02
Коэффициент поверхностного стока	б.р.	0,6
Коэффициент простираемости дождя	б.р.	1
Коэффициент, учитывающий степень удаления снега из карьера	б.р.	0,2
Годовое количество твёрдых осадков при условии 50% обеспеченности	м	0,0750
Продолжительность интенсивного снеготаяния	сут	20
<i>Ливневый водопристок в карьер</i>	<i>м³/сут</i>	<i>6712</i>
	<i>м³/час</i>	<i>280</i>
<i>Приток талых вод в карьер</i>	<i>м³/сут</i>	<i>252</i>
	<i>м³/час</i>	<i>10,5</i>

Расчёт прогнозных водопритокков в карьер по годам отработки

Год отработки		Водопритокки							
		Подземных вод		Ливневых вод		Талых вод		Итого (максимум)*	
		м ³ /ч	м ³ /сут	м ³ /ч	м ³ /сут	м ³ /ч	м ³ /сут	м ³ /ч	м ³ /сут
-2	2026			280	6712	10,5	252	280,0	6 712
-1	2027	30,7	736,4	280	6712	10,5	252	310,7	7 448
1	2028	30,7	736,4	280	6712	10,5	252	310,7	7 448
2	2029	33,4	801,4	280	6712	10,5	252	313,4	7 513
3	2030	34,0	816,7	280	6712	10,5	252	314,0	7 529
4	2031	34,2	820,9	280	6712	10,5	252	314,2	7 533
5	2032	34,3	823,8	280	6712	10,5	252	314,3	7 536
6	2033	34,4	826,3	280	6712	10,5	252	314,4	7 538
7	2034	34,5	828,0	280	6712	10,5	252	314,5	7 540

8	2035	34,6	829,4	280	6712	10,5	252	314,6	7 541
9	2036	34,6	830,6	280	6712	10,5	252	314,6	7 543
10	2037	34,7	831,7	280	6712	10,5	252	314,7	7 544
11	2038	34,7	832,4	280	6712	10,5	252	314,7	7 544
12	2039	34,7	832,4	280	6712	10,5	252	314,7	7 544

Расчет водопотребления и водоотведения по хозяйственно-питьевому направлению

№ п/п	Вид расхода воды		Водопотребление		
			норма расхода на единицу, л/чел	Количество человек, чел	всего,м³
1	Потребность питьевой воды	Расчётное количество	7	153	1,1
2		Неучтённые 10%			0,1
4		Итого			1,2
5	Хозяйственно- бытовые нужды	Расчётное количество	70	153	10,7
6		Неучтённые 10%			1,1
7		Итого			11,8
8	Итого в год	Питьевой воды			438
9		Хозяйственно-бытовых вод			4 307
10		Всего			4 745
11	Водоотведение				4 745

Расчет расхода воды на пылеподавление

Показатели		Ед. изм	Среднее	Величина по годам													
				-2	-1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
Для полива автодорог, поверхности отвалов	Длина откатки	м	4 066	930	1830	2780	3130	3680	3930	4280	4530	4580	4730	5180	5430	5680	6230
	Ширина орошаемой поверхности	м	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
	Орошаемая поверхность	м²	65 051	14 880	29 280	44 480	50 080	58 880	62 880	68 480	72 480	73 280	75 680	82 880	86 880	90 880	99 680
	Количество орошений в смену	раз	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Количество смен в сутки	смен	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Норма расхода воды на орошение	л/м²	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
	Расход воды в сутки	м³	390	89,28	175,68	266,88	300,48	353,28	377,28	410,88	434,88	439,68	454,08	497,28	521,28	545,28	598,08
	Продолжительность периода орошения дорог	дней	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
	<i>Расход воды на орошение автодорог в год</i>	<i>тыс. м³</i>	47	10,7	21,1	32	36,1	42,4	45,3	49,3	52,2	52,8	54,5	59,7	62,6	65,4	71,8
На орошение горной массы (забоев)	Количество орошаемой горной массы	м³/сутки	13 907	4 110	33 847	23 845	38 440	27 053	26 736	12 926	7 619	4 974	4 287	3 022	3 550	2 826	1 457
	Норма расхода воды на орошение	л/м³	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Количество раз орошения в сутки	раз	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Расход воды на орошение в сутки	м³/сутки	417	123	1015	715	1153	812	802	388	229	149	129	91	107	85	44
	Продолжительность периода орошения горной массы	суток	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
	<i>Расход воды на орошение горной массы в год</i>	<i>тыс. м³</i>	50	14,8	121,8	85,8	138,4	97,4	96,2	46,6	27,5	17,9	15,5	10,9	12,8	10,2	5,3
Всего расход воды на пылеподавление		тыс. м³	97	25,5	142,9	117,8	174,5	139,8	141,5	95,9	79,7	70,7	70	70,6	75,4	75,6	77,1

Нормативы допустимых сбросов

наименование вещества	Год		2026 год		2027 год		2028 год		2029 год		2030 год		2031 год		2032 год		2033 год		2034 год		2035 год		2036 год		2037 год		2038 год		2039 год	
	Расход воды		290,5	113,78	321,2	265,166	321,2	291,0024	323,9	257,291	324,5	297,5755	324,7	297,4085	324,8	344,8908	324,9	361,1795	325	370,8	325,1	372,011	325,1	372,6796	325,2	367,4505	325,2	367,506	325,2	366,006
	ПДК	ПДС	г/ч	т/год	г/ч	т/год	г/ч	т/год	г/ч	т/год	г/ч	т/год	г/ч	т/год	г/ч	т/год	г/ч	т/год	г/ч	т/год	г/ч	т/год	г/ч	т/год	г/ч	т/год	г/ч	т/год	г/ч	т/год
Взвешенные вещества	0,75																													
		0,75	217,875	0,085	240,9	0,199	240,9	0,218	242,925	0,193	243,375	0,223	243,525	0,223	243,6	0,259	243,675	0,271	243,75	0,278	243,825	0,279	243,825	0,280	243,9	0,276	243,9	0,276	243,9	0,275
Хлориды	350	9927	2883794	1129,494	3188552	2632,303	3188552	2888,781	3215355	2554,128	3221312	2954,032	3223297	2952,374	3224290	3423,731	3225282	3585,429	3226275	3680,932	3227268	3692,953	3227268	3699,590	3228260	3647,681	3228260	3648,232	3228260	3633,342
Сульфаты	500	3322	965041	377,977	1067026	880,881	1067026	966,710	1075996	854,721	1077989	988,546	1078987	1145,727	1079318	1199,838	1079650	1231,798	1079650	1231,798	1079982	1235,821	1079982	1238,042	1080314	1220,671	1080314	1220,855	1080314	1215,872
Нефтепродукты	0,1	0,1	29,05	0,011	32,102	0,077	32,102	0,029	32,309	0,026	32,45	0,030	32,47	0,030	32,48	0,034	32,49	0,036	32,5	0,037	32,51	0,037	32,51	0,037	32,52	0,037	32,52	0,037	32,52	0,037
БПКполн	6	6	1743	0,683	1927,2	1,591	1927,2	1,746	1943,4	1,544	1947	1,785	1948,2	1,784	1948,8	2,069	1949,4	2,167	1950	2,225	1950,6	2,232	1950,6	2,236	1951,2	2,205	1951,2	2,205	1951,2	2,196
Нитраты	45	1,3	377,65	0,148	417,56	0,345	417,56	0,378	421,07	0,334	421,85	0,387	422,11	0,387	422,24	0,448	422,37	0,470	422,5	0,482	422,63	0,484	422,63	0,484	422,76	0,478	422,76	0,478	422,76	0,476
Нитриты	3,3	3,3	958,65	0,375	1059,96	0,875	1059,96	0,960	1068,87	0,849	1070,85	0,982	1071,51	0,981	1071,84	1,138	1072,17	1,192	1072,5	1,224	1072,83	1,228	1072,83	1,230	1073,16	1,213	1073,16	1,213	1073,16	1,208
АПВ	0,5	0,5	145,25	0,057	160,6	0,133	160,6	0,146	161,95	0,129	162,25	0,149	162,35	0,149	162,4	0,172	162,45	0,181	162,5	0,185	162,55	0,186	162,55	0,186	162,6	0,186	162,6	0,186	162,6	0,183
Фосфаты (Полифосфаты (по PO4))	3,5	3,5	1016,75	0,398	1124,2	0,928	1124,2	1,019	1133,65	0,901	1135,75	1,042	1136,45	1,041	1136,8	1,207	1137,15	1,264	1137,5	1,298	1137,85	1,302	1137,85	1,304	1138,2	1,286	1138,2	1,286	1138,2	1,281
ХПК	30	30	8715	3,413	9636	7,955	9636	8,730	9717	7,719	9735	8,927	9741	8,922	9744	10,347	9747	10,835	9750	11,124	9753	11,160	9753	11,180	9756	11,024	9756	11,025	9756	10,980
Азот аммонийный (аммиак по азоту)	2	2	581	0,228	642,4	0,530	642,4	0,582	647,8	0,515	649	0,595	649,4	0,595	649,6	0,690	649,8	0,722	650	0,742	650,2	0,744	650,2	0,745	650,4	0,735	650,4	0,735	650,4	0,732
Марганец	0,1	0,1	29,05	0,011	32,102	0,027	32,102	0,029	32,309	0,026	32,45	0,030	32,47	0,030	32,48	0,034	32,49	0,036	32,5	0,037	32,51	0,037	32,51	0,037	32,52	0,037	32,52	0,037	32,52	0,037
Железо общее	4	0,05	14,525	0,006	16,06	0,013	16,06	0,015	16,195	0,013	16,225	0,015	16,235	0,015	16,24	0,017	16,245	0,018	16,25	0,019	16,255	0,019	16,255	0,019	16,26	0,018	16,26	0,018	16,26	0,018
			3862662	1512,887	4270868	3525,806	4270868	3869,343	4306769	3421,096	4314747	3956,7424	4317406	3954,522	4318736	4585,875	4320065	4802,459	4321395	4930,379	4322725	4946,725	4322725	4955,372	4324054	4885,84232	4324054	4886,58	4324054	4866,635

Расчет образования отходов производства и потребления

1 Расчет образования твердых бытовых отходов

Удельная норма образования бытовых отходов – 0,3 м³/год на человека (плотность отходов – 0,25 т/м³), количество работников на предприятии – 153 человек.

$$M_{\text{обр}} = 0,3 \times 153 \times 0,25 = 11,475 \text{ т/год}$$

Компонентный состав твердых бытовых отходов был определен на основании п. 1.48 "Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления", Приложение № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. № 100-п.

Состав отходов ТБО (%): бумага и древесина – 60%; тряпье – 7%; пищевые отходы -10%; стеклобой - 6%; металлы – 5%; пластмассы – 12%.

Нормативное образования отходов составляет 11,475 т/год.

Код отходов: № 20 03 01.

2 Расчет образования медицинских отходов

Норма образования отходов определяется из расчета 0,0001 т на человека.

$$N = 153 \times 0,0001 = 0,0153, \text{ т/год}$$

Нормативное образование медицинских отходов составляет 0,015 т/год

Код отхода: № 18 01 04

3 Расчет образования промасленной ветоши

Расчет количества промасленной ветоши произведен по «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п.

Нормативное количество отхода определяется по формуле :

$$N = M_0 + M + W, \text{ т/год}, \quad (7)$$

где :

M_0 - количество поступающей ветоши, т/год;

M – норматив содержания в ветоши масел $M = 0,12 * M_0$;

W –норматив содержания в ветоши влаги $W = 0,15 * M_0$.

Наименование отхода	Количество поступающей ветоши, т/год	Норматив содержания в ветоши масел, $M = 0,12 * M_0$;	Норматив содержания в ветоши влаги, $W = 0,15 * M_0$	Количество отходов, т/год
Промасленная ветошь	0,5	0,06	0,075	0,635

Нормативный объем образования промасленной ветоши по предприятию составляет 0,635 тонн в год.

Код отхода №15 02 02*

4 Расчет количества отработанных аккумуляторов

Расчет количества отработанных аккумуляторов произведен по «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п.

Отработанные аккумуляторы образуются при замене аккумуляторов на автотранспорте.

$$N. = \sum n \times m \times a \times 10^{-3} / \tau, \text{ т/год}$$

где n. - количество аккумуляторных батарей, находящихся в эксплуатации, шт.

a - норматив зачета при сдаче, 1,15

m - масса аккумуляторной батареи, кг;

τ - средний срок службы аккумуляторной батареи – 1 год, согласно опыту работы предприятия.

Марка аккумуляторов	Количество аккумуляторов, шт.	Масса аккумуляторной батареи, кг	Норматив зачета при сдаче	Средний срок службы аккумуляторной батареи	Количество отходов, т
12В 180Ач	8	55	1,15	1	0,506
12В 200Ач	8	60	1,15	1	0,552
12В 200Ач	44	60	1,15	1	3,036
12В 190Ач	8	58	1,15	1	0,5336
12В 180Ач	4	55	1,15	1	0,253
12В 180Ач	2	55	1,15	1	0,1265
12В 190Ач	2	58	1,15	1	0,1334
12В 190Ач	2	60	1,15	1	0,138
12В 90Ач	3	22	1,15	1	0,0759
12В 190Ач	2	60	1,15	1	0,138
12В 190Ач	2	60	1,15	1	0,138
12В 90Ач	1	22	1,15	1	0,0253
12В 190Ач	2	60	1,15	1	0,138
12В 75Ач	3	20	1,15	1	0,069
12В 190Ач	2	60	1,15	1	0,138
Всего					6,0007

Нормативный объем образования отработанных аккумуляторов на предприятии составляет 6,0007 тонн в год.

Код отхода №160601*

5 Расчет количества отработанного масла

Расчет количества образования отработанного масла произведен по «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п и по удельным показателям образования отработанного масла.

Отработанные масла образуются при эксплуатации и ремонте автотранспорта, спецтехники и станочного оборудования и разделяются на моторные, трансмиссионные, компрессионные и т.д.

Отработанное моторное масло

Отработанные масла образуются при эксплуатации и ремонте автотранспорта.

Количество отработанного моторного масла может быть определено по формуле:

$$N=(N_b+N_d)*0,25$$

где:

0,25 – доля потерь масла от общего его количества;

N_d - нормативное количество израсходованного моторного масла при работе транспорта на дизельном топливе;

N_b - нормативное количество израсходованного моторного масла при работе транспорта на бензине. Нормативное количество израсходованного моторного масла при работе транспорта на дизельном топливе рассчитывается по следующей формуле:

$$N_d=Y_d H_d*\rho$$

Где:

Y_d - расход дизельного топлива за год, м³;

H_d - норма расхода масла, 0,032 л/л расхода топлива;

ρ - плотность моторного масла, 0,930 т/м³.

Расчет образования отработанного моторного масла

Наименование отхода	Расход дизельного топлива за год, м ³	Норма расхода масла, л/л	Доля потерь масла от общего его количества	Плотность моторного масла, т/м	Количество отходов, т/год
Отработанное моторное масло	8744,02	0,032	0,25	0,93	65,056

Наименование отхода	Расход бензина за год, м ³	Норма расхода масла, л/л	Доля потерь масла от общего его количества	Плотность моторного масла, т/м	Количество отходов, т/год
Отработанное моторное масло	27,375	0,024	0,25	0,93	0,153

Итого моторного масла -65,209 т/год

Отработанное трансмиссионное масло

Нормативное количество отработанного масла (N , т/год) определяется также по формуле:

$$N = (T_{\text{б}} + T_{\text{д}}) \cdot 0.30$$

Где:

$$T_{\text{б}} = Y_{\text{б}} \cdot H_{\text{б}} \cdot 0.885$$

$$T_{\text{д}} = Y_{\text{д}} \cdot H_{\text{д}} \cdot 0.885$$

Где:

$H_{\text{б}}$ = 0,003 л/л расхода топлива,

$H_{\text{д}}$ = 0,004 л/л топлива,

0,885 - плотность трансмиссионного масла, т/м³

Расчет образования отработанного трансмиссионного масла

Наименование отхода	Расход ГСМ за год, м ³	Норма расхода масла, л/л	Доля потерь масла от общего его количества	Плотность моторного масла, т/м ³	Количество отходов, т/год
Отработанное трансмиссионное масло (ДТ)	8744,02	0,004	0,3	0,885	9,286
Отработанное трансмиссионное масло (бензин)	27,375	0,003	0,3	0,885	0,022

Итого трансмиссионного масла 9,308 т/год

Отработанное дизельное масло**Расчет образования дизельного масла**

Наименование отхода	Расход масла, т/год	Норматив образования отхода, %	Коэффициент слива	Количество отходов, т/год
Отработанное дизельное масло	8,0	20	0,9	1,44

Итого дизельного масла 1,44 т/год

Отработанное компрессорное масло

Норма образования отработанного компрессорного масла может быть рассчитана исходя из объема масла (V), заливаемого в картеры компрессоров (с учетом плотности масла (ρ)), и периодичности (n) его замены в году, $M = V \cdot \rho \cdot n$.

Расчет образования компрессорного масла

Наименование	Объема масла, заливаемого в картеры компрессоров	Плотность масла	Периодичности его замены в году	Количество кратеров	Количество отходов, т/год
Редукторы (кратеры)	0,2	0,905	1	7	1,267
Редукторы (кратеры) на экскаваторах	0,15	0,905	1	4	0,543
Всего, тонн:					1,81

Итого компрессорного масла 1,81 т/год

Нормативное количество образования отработанных масел на предприятии составит: 77,767 т/год

Код отхода №13 02 06*

6 Расчет образования отработанных фильтров

Расчет проведен согласно «Методическим рекомендациям по расчету нормативов образования отходов для автотранспортных предприятий», Санкт-Петербург 2003г, в связи с отсутствием методических рекомендаций утвержденных в Республике Казахстан.

Расчет норматива образования отработанных фильтров, образующихся при эксплуатации автотранспорта, производится по формуле:

$$M = \sum N_i \cdot n_i \cdot m_i \cdot L_i / L_{ni} \cdot 10^{-3}, \text{ (т/год)},$$

где N_i - количество автотранспорта i -й марки, шт.,

n_i - количество фильтров, установленных на автотранспорте i -ой марки, шт.,

m_i - вес одного фильтра на автотранспорта i -й марки, кг;

L_i - средний годовой пробег автомобиля i -й марки, тыс. км/год;

L_{ni} - норма пробега подвижного состава i -ой марки до замены фильтровальных элементов, тыс. км (Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта. М., Транспорт, 1986).

Расчет образования отработанных фильтров

Марка техники	Кол-во	Кол-во фильтров, уст. на технике	Вес воздушного	Вес топливного	Вес масляного	Средне-годовой пробег, км (мтч)	Вес отработанных воздушных фильтров t^*	Вес отработанных топливных фильтров t^{**}	Вес отработанных масляных фильтров t^{**}
---------------	--------	----------------------------------	----------------	----------------	---------------	---------------------------------	---	--	---

			фильтра, кг	фильтра, кг	фильтра, кг				
Легковые	3	1	0,13	0,15	0,6	100 000	0,004	0,009	0,036
Грузовые	29	2	0,4	0,5	1,5	8 500	0,263	0,493	1,479
Спецтехника	15	2	0,4	0,5	1,5	8 500	0,136	0,255	0,765
Итого, тонн:							0,403	0,757	2,28

В связи с условиями эксплуатации транспорта, по опыту предприятия срок службы фильтров, следующий:

* замена воздушных фильтров производится через 750 мтч или 10000км;

** замена масляных и топливных фильтров производится через 500 мтч или 5000км

Нормативное количество образования отработанных фильтров на предприятии составляет:

- отработанные воздушные фильтры: 0,403 т/год

Код отхода №160122

- отработанные топливные фильтры: 0,757 т/год;

Код отхода №160107*

- отработанные масляные фильтры: 2,28 т/год

Код отхода №160107*

7 Расчет образования сварочных электродов

Расчет количества огарков сварочных электродов произведен по «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п.

Норма образования отхода составляет:

$$N = M_{\text{ост}} \cdot \alpha, \text{ т/год}$$

Где: $M_{\text{ост}}$ - фактический расход электродов, т/год;

α - остаток электрода, $\alpha = 0,015$ от массы электрода.

Расчет образования огарков сварочных электродов

Наименование отхода	Количество электродов, т/год	Остаток электрода	Количество отходов, т/год
огарки сварочных электродов	1,2	0,015	0,018

Нормативное количество образования огарков сварочных электродов на предприятии составляет 0,018 тонн в год.

Код отходов №120113.

8 Расчет образования металлолома

Расчет количества образования металлолома произведен по «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п.

Норма образования лома черных металлов при ремонте автотранспорта рассчитывается по формуле:

$$N = n \cdot \alpha \cdot M, \text{ т/год},$$

Где:

n - число единиц конкретного вида транспорта, использованного в течение года;

α - нормативный коэффициент образования лома (для легкового транспорта $\alpha = 0,016$, для грузового транспорта $\alpha = 0,016$, для строительного транспорта $\alpha = 0,0174$);

M - масса металла (т) на единицу автотранспорта (для легкового транспорта $M = 1,33$, для грузового транспорта $M = 4,74$, для строительного транспорта $M = 11,6$).

Расчет образования лома черных металлов

Вид транспорта	Число единиц транспорта, шт.	Нормативный коэффициент образования лома	Масса металла на единицу автотранспорта, тонн	Норматив образования лома черных металлов, т/год
Легковой транспорт	3	0,016	1,33	0,064
Грузовой транспорт	29	0,016	4,74	2,199
Строительный транспорт	15	0,0174	11,6	3,028
Всего, тонн				5,291

Ввиду вышеизложенного, норматив образования лома черных металлов 5,291 т/год

Код отхода №16 01 17

9 Расчет образования отработанных пневматических шин

Расчет количества отработанных шин произведен по «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п.

Расчет норм образования ведется по видам автотранспорта (i). Результаты расчета суммируются.

Норма образования отработанных шин определяется по формуле:

$$M_{\text{отх}} = 0,001 \cdot P_{\text{ср}} \cdot K \cdot k \cdot M / H, \text{ т/год} \quad (11)$$

где:

k – количество шин;

M – масса шины (принимается в зависимости от марки шины);

K - количество машин;

$P_{\text{ср}}$ – среднегодовой пробег машины (тыс.км);

H – нормативный пробег шины (тыс.км).

Расчет образования отработанных шин

Марка шины	Количество шин, шт.	Масса шины, кг	Количество машин, шт.	Средний годовой пробег шины, км (мтч)	Нормативный пробег шины, км (мтч)	Количество отхода, т/год
OTR размеры типа 26.5R25 / 29.5R25	138	1100	1	100000	60000	253
750/65 R25	8	450	1	100000	60000	6
17.5R25 / 20.5R25	6	800	1	100000	60000	8
12.00R20 / 315/80R22.5	24	120	1	100000	100000	2,88
235/85R16	4	30	1	100000	70000	0,171
245/75R16 / 265/70R16	12	35	1	100000	70000	0,6
295/80R22.5	6	120	1	100000	100000	0,72
Всего:						271,371

Норматив образования отработанных пневматических шин на предприятии составляет 271,371 т/год.

Код отхода №160103

10. Расчет образования и размещения (захоронения) вскрышных пород на отвале

Предприятие предусматривает размещение вскрышных пород на породном отвале. Согласно Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления" утвержденных Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020:

размещение отходов – хранение или захоронение отходов производства и потребления;

захоронение отходов – размещение отходов в назначенном месте для хранения в течение неограниченного срока, исключаящее опасное воздействие захороненных отходов на здоровье населения и окружающую среду;

Расчет образования вскрышной породы. Согласно п.п. 2.1 п. 2 РНД 03.1.3.01 - 96 «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства» при нормировании в качестве исходной величины принимается количество вскрышной породы предусмотренной проектной документацией для конкретного производства.

Объем образования вскрышных пород составят

2026 год – 1 500 000 м³ (4 171 000 т);
 2027 год – 12 354 000 м³ (34 345 000 т);
 2028 год – 8 555 000 м³ (23 788 000 т),
 2029 год – 13 732 000 м³ (38 185 000 т),
 2030 год – 9 568 000 м³ (26 608 000 т),
 2031 год – 9 448 000 м³ (26 268 000 т),
 2032 год – 4 427 000 м³ (12 300 000 т),
 2033 год – 2 487 000 м³ (6 902 000 т),
 2034 год – 1 532 000 м³ (4 244 000 т),

2035 год – 1 266 000 м³ (3 504 000 т),
 2036 год – 825 000 м³ (2 278 000 т),
 2037 год – 973 000 м³ (2 685 000 т),
 2038 год – 760 000 м³ (2 094 000 т),
 2039 год – 253 000 м³ (691 000 т).

Расчет размещения (захоронения) отходов производится согласно методике расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206.

Норматив размещения данного вида отходов определяется ежегодно в тоннах по формуле:

$$M_{\text{норм}} = 1/3 \cdot M_{\text{обр}} \cdot (K_{\text{в}} + K_{\text{п}} + K_{\text{а}}) \cdot K_{\text{р}},$$

где $M_{\text{норм}}$ - лимит захоронения данного вида отходов, т/год;

$M_{\text{обр}}$ - объем образования данного вида отхода, т/год.

$K_{\text{в}}$, $K_{\text{п}}$, $K_{\text{а}}$, $K_{\text{р}}$ - понижающие, безразмерные коэффициенты учета степени миграции загрязняющих веществ в подземные воды, на почвы прилегающих территорий, олового рассеяния, рациональности рекультивации.

Данные о состоянии компонентов окружающей среды (атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, почвенного покрова) в районе расположения объекта размещения отходов производства и потребления (на границе СЗЗ), приводятся по результатам проводимого производственного экологического контроля.

Так как, предприятие является вновь вводимым, то на момент составления Отчета о возможных воздействиях отсутствуют данные о состоянии компонентов окружающей среды, соответственно понижающие коэффициенты принимаются равными 1.

Таким образом, объем размещения вскрышной породы на отвале составит:

Год	М обр	$K_{\text{в}}$	$K_{\text{п}}$	$K_{\text{а}}$	$K_{\text{р}}$	$M_{\text{норм}} = 1/3 \cdot M_{\text{обр}} \cdot (K_{\text{в}} + K_{\text{п}} + K_{\text{а}}) \cdot K_{\text{р}}$	Сверхнормативное количество вскрышной породы
2026	4171000	1	1	1	1	4171000	0
2027	34345000	1	1	1	1	34345000	0
2028	23788000	1	1	1	1	23788000	0
2029	38185000	1	1	1	1	38185000	0
2030	26608000	1	1	1	1	26608000	0
2031	26268000	1	1	1	1	26268000	0
2032	12300000	1	1	1	1	12300000	0
2033	6902000	1	1	1	1	6902000	0
2034	4244000	1	1	1	1	4244000	0
2035	3504000	1	1	1	1	3504000	0
2036	2278000	1	1	1	1	2278000	0
2037	2685000	1	1	1	1	2685000	0
2038	2094000	1	1	1	1	2094000	0
2039	691000	1	1	1	1	691000	0

Таким образом, норматив размещения (захоронения) вскрышной породы составляет:

2026 год – 1 500 000 м³ (4 171 000 т);
 2027 год – 12 354 000 м³ (34 345 000 т);
 2028 год – 8 555 000 м³ (23 788 000 т),

2029 год – 13 732 000 м³ (38 185 000 т),
 2030 год – 9 568 000 м³ (26 608 000 т),
 2031 год – 9 448 000 м³ (26 268 000 т),
 2032 год – 4 427 000 м³ (12 300 000 т),
 2033 год – 2 487 000 м³ (6 902 000 т),
 2034 год – 1 532 000 м³ (4 244 000 т),
 2035 год – 1 266 000 м³ (3 504 000 т),
 2036 год – 825 000 м³ (2 278 000 т),
 2037 год – 973 000 м³ (2 685 000 т),
 2038 год – 760 000 м³ (2 094 000 т),
 2039 год – 253 000 м³ (691 000 т).

Код отхода №010101

Вскрышная порода будет размещаться на отвале вскрышных пород. Часть вскрышных пород, в объеме 2083,2 тыс. м³ будет использована на обустройство:

- Автодороги – 248,2 тыс. м³;
- Площадка вахтового посёлка – 82,8 тыс. м³;
- Промышленная площадка – 110,0 тыс. м³;
- Площадка склада забалансовой руды – 363,35 тыс. м³;
- Площадка склада товарной руды – 220,5 тыс. м³;
- Площадка склада ВВ – 14,42784 тыс. м³;
- Площадка склада СДЯВ – 10,848 тыс. м³;
- Пруд-испаритель – 1033,1 тыс. м³.

В случае строительства фабрики и хвостохранилища на территории месторождения также возможно использование вскрышной породы для строительных нужд.

11. Расчет образования строительных отходов

Расчет образования отходов производства на период строительства пруда-испарителя			
Код:	17 09 04		
Наименование:	Строительные отходы		
«Методики разработки проектов Лимитов предельного захоронения отходов производства и потребления» (приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г.)			
Наименование отхода	Состав отхода	Ориентировочное кол-во образования	М _{обр} , т
Строительные отходы	Брак геомембраны и(или) геотекстиля (полиэтилен – 40%, полипропилен – 40%, прочее – 20%)	0,250	0,250

Лимит накопления на период строительства пруда-испарителя отходов составляет:		0,250
		0,250

Рсчет выполнен на основании Методики расчета нормативов выбросов вредных выбросов от стационарных дизельных установок (Приказ от 12.06.2014 №221 Об утверждении отдельных методических документов в области охраны окружающей среды)

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Расчет загрязняющих веществ от работы ДВС при бурении скважин по руде

Рсчет выполнен на основании Методики расчета нормативов выбросов вредных выбросов от стационарных дизельных установок (Приказ от 12.06.2014 №221 Об утверждении отдельных методических документов в области охраны окружающей среды)

[illegible]

[illegible]

6	Среднегодовая скорость выделения ВВ: $E_{год} = 1.144 \cdot 10^{-4} \cdot E_{з} \cdot (G_{ггг} / G_{гг})$															
	Двуокись азота NO ₂	г/сек	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169
	Окись азота NO	г/сек	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219
	Окись углерода CO	г/сек	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140
	Сернистый ангидрид SO ₂	г/сек	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056
	Углеводороды по эквиваленту C ₁ H ₁₈	г/сек	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067
	Акролеин C ₃ H ₄ O	г/сек	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
	Формальдегид CH ₂ O	г/сек	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
	Сажа С	г/сек	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028
7	Выброс вредного (загрязняющего) вещества за год															
	$G_{ВВгг} = 3,1536 \cdot 10^4 \cdot E_{год}$															
	Двуокись азота NO ₂	кг/год	5 316,7	5 316,7	5 316,7	5 316,7	5 316,7	5 316,7	5 316,7	5 316,7	5 316,7	5 316,7	5 316,7	5 316,7	5 316,7	5 316,7
	Окись азота NO	кг/год	6 911,7	6 911,7	6 911,7	6 911,7	6 911,7	6 911,7	6 911,7	6 911,7	6 911,7	6 911,7	6 911,7	6 911,7	6 911,7	6 911,7
	Окись углерода CO	кг/год	4 430,7	4 430,7	4 430,7	4 430,7	4 430,7	4 430,7	4 430,7	4 430,7	4 430,7	4 430,7	4 430,7	4 430,7	4 430,7	4 430,7
	Сернистый ангидрид SO ₂	кг/год	1 772,2	1 772,2	1 772,2	1 772,2	1 772,2	1 772,2	1 772,2	1 772,2	1 772,2	1 772,2	1 772,2	1 772,2	1 772,2	1 772,2
	Углеводороды по эквиваленту C ₁ H ₁₈	кг/год	2 126,7	2 126,7	2 126,7	2 126,7	2 126,7	2 126,7	2 126,7	2 126,7	2 126,7	2 126,7	2 126,7	2 126,7	2 126,7	2 126,7
	Акролеин C ₃ H ₄ O	кг/год	212,6	212,6	212,6	212,6	212,6	212,6	212,6	212,6	212,6	212,6	212,6	212,6	212,6	212,6
	Формальдегид CH ₂ O	кг/год	212,6	212,6	212,6	212,6	212,6	212,6	212,6	212,6	212,6	212,6	212,6	212,6	212,6	212,6
	Сажа С	кг/год	886,1	886,1	886,1	886,1	886,1	886,1	886,1	886,1	886,1	886,1	886,1	886,1	886,1	886,1
8	Выброс вредного (загрязняющего) вещества за год															
	Двуокись азота NO ₂	т/год	5,317	5,317	5,317	5,317	5,317	5,317	5,317	5,317	5,317	5,317	5,317	5,317	5,317	5,317
	Окись азота NO	т/год	6,912	6,912	6,912	6,912	6,912	6,912	6,912	6,912	6,912	6,912	6,912	6,912	6,912	6,912
	Окись углерода CO	т/год	4,431	4,431	4,431	4,431	4,431	4,431	4,431	4,431	4,431	4,431	4,431	4,431	4,431	4,431
	Сернистый ангидрид SO ₂	т/год	1,772	1,772	1,772	1,772	1,772	1,772	1,772	1,772	1,772	1,772	1,772	1,772	1,772	1,772
	Углеводороды по эквиваленту C ₁ H ₁₈	т/год	2,127	2,127	2,127	2,127	2,127	2,127	2,127	2,127	2,127	2,127	2,127	2,127	2,127	2,127
	Акролеин C ₃ H ₄ O	т/год	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213

[illegible]

Расчет загрязняющих веществ от рудного склада	
№ ИЗА	6027
Наименование	Рудный склад
№ ИВВ	001
Наименование	Разгрузка с автосамосвала
Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу производится согласно формулы 3.1.1 "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов"	

[illegible]

[illegible]

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу производится согласно формулы 9.13 (Расчет выбросов твердых частиц с породныххотвалов) "Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996 г."

№ п/п	Характеристика	Символ	Ед.изм	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год
				Значения													
1	Коэффициент, учитывающий влажность материала (при менее 0,5% влажности грунта)	K ₀		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
2	Коэффициент, учитывающий скорость ветра (при среднегодовой скорости 3 м/с)	K ₁		1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
3	Удельное выделение твердых частиц с 1 куб.м	q _{уд}		5,60	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6
4	Максимальное количество руды	M _ч	м3/ч	0,00	0,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00	67,00
5	Количество руды подаваемый на склад	M _г	м3/год	0,00	0,00	44618,40	89496,39	91988,49	93243,50	87286,59	88313,98	85136,57	89583,52	83353,07	96744,18	81509,02	83559,68
6	Эффективность применяемых средств пылеподавления	η		0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
Всего по ИВВ 002	M'=K₀×K₁×q_{уд}×M_г×(1-n)/3600		г/сек	0	0	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038
	M=K₀×K₁×q_{уд}×M_г×(1-n)×10⁻⁶		т/год	0,000000	0,000000	0,090	0,180	0,185	0,188	0,176	0,178	0,172	0,181	0,168	0,195	0,164	0,168
№ ИВВ	003																
Наименование	Сдвигание со склада руды																
Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу производится согласно формулы 3.2.3 "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов"																	

[illegible]

10	Унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м2□с, в условиях когда k3=1; k5=1 (таблица 3.1.1) - взято по глине	q		0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040
11	Поверхность пыления в плане	S	м2	-	-	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####
Всего по ИВВ 003	M` =k3 × k4×k5×k6×k7xq×S		г/сек	0,000	0,000	9,023	18,098	18,602	18,856	17,651	17,859	17,217	18,116	16,856	19,564	16,483	16,898
	M =0,0864×k3 × k4×k5×k6×k7xq×S×(365-(Теп+Тд)×(1-n)		т/год	0,000	0,000	22,803	45,738	47,011	47,653	44,608	45,133	43,510	45,782	42,598	49,442	41,656	42,704
	ИТОГО по ИЗА 6027			г/сек	0,000	0,000	10,178	19,116	19,580	19,775	18,551	18,759	18,116	19,016	17,756	20,366	17,285
			т/год	0,000	0,000	31,695	63,632	65,413	66,440	62,433	63,199	61,027	64,217	59,800	69,462	58,524	59,860

без учета пылеподавления																
г/сек			0	0	16,721	24,882	25,124	24,986	23,651	23,859	23,216	24,115	22,855	24,910	21,829	21,852
т/год			0	0	1521,366	3051,584	3136,557	3179,350	2976,235	3011,267	2902,925	3054,554	2842,113	3298,713	2779,236	2849,158
эффект пылеподавления																
г/сек			0,000000	0,000000	6,543	5,766	5,544	5,211	5,100	5,100	5,100	5,100	5,100	4,544	4,544	4,211
т/год			0,000000	0,000000	1 489,671	2 987,951	3 071,144	3 112,909	2 913,802	2 948,068	2 841,899	2 990,338	2 782,313	3 229,252	2 720,712	2 789,298

6027																
Загрузка руды на автосамосвалы																
Символ	Наименование показателей	Значение														
		2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	
	Исходные данные															

q _{гj}	удельное выделение пыли с 1 м ³ отгружаемого материала экскаватором j-той марки, г/м ³	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3
V _{jmax}	максимальный объем перегружаемого материала в час j-той марки, м ³ /час	0,00	0,00	322,60	322,60	322,60	322,60	322,60	322,60	322,60	322,60	322,60	322,60	322,60	322,60
V _j	объем перегружаемого материала за год экскаватором j-той марки, м ³	0,00	0,00	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####
	Влажность породы, W, % (менее 5 % влажности)														
k ₅	Коэффициент, учитывающий влажность	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Скорость ветра, V, м/с														
K ₃	Коэффициент, учитывающий скорость ветра, K ₃ (среднегодовая скорость - 3 м/с)	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
η	Эффективность мероприятий попылеподавлению, дол.ед.	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
Результаты расчета															
20%															
Валовый выброс пыли за год:															
т/год	$M_{год} = \sum_{j=1}^n q_{гj} \times V_{j} \times k_3 \times k_5 \times (1 - \eta) \times 10^{-6}$	0,000000	#####	0,382826	0,767879	0,789261	0,800029	0,748919	0,757734	0,730472	0,768627	0,715169	0,830065	0,699347	0,716942
Максимальная интенсивность пылевыведения:															

г/сек	$M_{сер} = \sum_{j=1}^m \frac{q_{ij} \times V_{пуст} \times k_3 \times k_2 \times (1 - \eta)}{3600}$	0,000000	#####	0,230659	0,230659	0,230659	0,230659	0,230659	0,230659	0,230659	0,230659	0,230659	0,230659	0,230659	0,230659
-------	--	----------	-------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

	0	0	1,537727	1,537727	1,537727	1,537727	1,537727	1,537727	1,537727	1,537727	1,537727	1,537727	1,537727	1,537727	1,537727
	0	0	2,552172	5,119194	5,261742	5,333528	4,992793	5,05156	4,869812	5,124177	4,767796	5,533767	4,662316	4,779614	
	0,000000	#####	1,307068	1,307068	1,307068	1,307068	1,307068	1,307068	1,307068	1,307068	1,307068	1,307068	1,307068	1,307068	1,307068
	0,000000	#####	2,169346	4,351315	4,472481	4,533499	4,243874	4,293826	4,139340	4,355550	4,052627	4,703702	3,962969	4,062672	

[illegible]

Наименование	Работа бульдозером формирование																	
Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу производится согласно формулы 9.13 (Расчет выбросов твердых частиц с породныхотвалов) "Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различнымипроизводствами, Алматы, 1996 г."																		
№ п/п	Характеристика	Символ	Ед.изм	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	
				Значения														
1	Коэффициент, учитывающий влажность материала (при менее 0,5% влажности грунта)	K ₀		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
2	Коэффициент, учитывающий скорость ветра (при среднегодовой скорости 4 м/с)	K ₁		1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	
3	Удельное выделение твердых частиц с 1 куб.м	q _{уд}		5,60	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	
4	Максимальное количество вскрыши	M _к	м3/ч	264	1848	1320	2112	1584	1584	792	528	264	264	264	264	264	264	
5	Количество вскрыши подаваемый на склад	M _г	м3/год	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	75 928,75	
6	Эффективность применяемых средств пылеподавления	η		0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	
Всего по ИВВ 002	M`=K ₀ ×K ₁ ×q _{уд} ×M _к ×(1-n)/3600		г/сек	0,148	1,035	0,739	1,183	0,887	0,887	0,444	0,296	0,148	0,148	0,148	0,148	0,148	0,148	
	M=K ₀ ×K ₁ ×q _{уд} ×M _г ×(1-n)×10 ⁻⁶		т/год	0,907	7,472	5,174	8,305	5,787	5,714	2,678	1,504	0,926	0,766	0,499	0,589	0,460	0,153	
№ ИВВ 003																		
Наименование	Сдувание с отвала вскрышных пород																	
Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу производится согласно формулы 3.2.3 "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ ватмосферу от предприятий по производству строительных материалов"																		
№ п/п	Характеристика	Символ	Ед.изм	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год	
				Значения														

[illegible]

Расчет загрязняющих веществ от склада ПРС 1	
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п	
№ ИЗА	6007
Наименование	Склад ПРС 1
№ ИВВ	001
Наименование	Разгрузка с автосамосвала

№ п/п	Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение
				2026
1	Весовая доля пылевой фракции в материале, принята	k1		0,05
2	Доля переходящей в аэрозоль летучей пыли	k2		0,02
3	Коэффициент, учитывающий скорость ветра (при коэффициенте, учитывающего	k3		1,2
3.1	скорость ветра (при средней	k3		1,4
4	коэффициент, учитывающий местные условия, степень	k4		1
5	коэффициент, учитывающий влажность материала (при	k5		1
6	Коэффициент, учитывающий влажность материала (при 0,5%)	k7		0,2
7	Поправочный коэффициент для различных материалов в	k8		1
8	поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе	k9		1
9	Коэффициент, учитывающий высоту падения материала	B		0,6
10	Производительность узла пересыпки	Gч	т/ч	31,21
11	Производительность узла пересыпки	Gг	т/г	136688
12	эффективность средств пылеподавления	h	доли ед.	0,85

13 Объем пылевыведения при разгрузке, погрузке инертных материалов:

2908 пыли неорганической с содержанием кремния 70-20%.				
Всего по ИВВ 001	максимально разовое выделение пыли	M	г/с	0,218
	Валовое пылевыведение	M'	т/год	2,952
$M'=k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9$				

№ ИВВ	002
Наименование	Соудание со склада ПРС 1

№ п/п	Характеристика	Символ	Ед. изм.	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год
-------	----------------	--------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

№ ИББ	001
Наиме назначение	Разгрузка с автосамосвала

№ ИВВ	002
Наименование	Содувание со склада ПРС 1

4	Коэффициент, учитывающий профиль поверхности	k6		1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
5	Коэффициент, учитывающий крупность материала	k7		0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
6	Количество дней с устойчивым	Тсп	дни	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00
7	виде дождя, рассчитывается по формуле:	Тд	дни	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50
8	продолжительность осадков в виде дождя в зоне проведения	Тд0	час	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00
9	Эффективность применяемых с	η		0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
10	квадратного метра фактической поверхности,	q		0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040
11	Поверхность пыления в плане	S	м2	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50
Всего по ИВВ 002	$M' = k3 \times k4 \times k5 \times k6 \times k7 \times q \times S$		г/сек	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033
	$M = 0,0864 \times k3 \times k4 \times k5 \times k6 \times k7 \times q \times S \times (365 - T)$		т/год	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083
ИТОГО по ИЗА 6008				2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год
				г/сек	0,251	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033
				т/год	3,035	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083

без учета пылеподавления	г/сек		1,489	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033
	т/год		20,235	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552
эффект пылеподавления	г/сек		1,238	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	т/год		17,200	0,469	0,469	0,469	0,469	0,469	0,469	0,469	0,469	0,469	0,469	0,469	0,469	0,469	0,469

Расчет загрязняющих веществ от склада ПРС 3				
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятия по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны				
№ ИЗА	6009			
Наименование	Склад ПРС 3			
№ ИВВ	001			
Наименование	Разгрузка с автосамосвала			
№ п/п	Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение
				2027

8	продолжительность осадков в виде дождя в зоне проведения	Т _{д0}	час	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00
9	Эффективность применяемых средств	η		0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
10	квадратного метра фактической поверхности,	q		0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040
11	Поверхность пыления в плане	S	м ²	0,00	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50
Всего по ИВВ 002	$M^* = k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q \times S$		г/сек	0,000	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033
	$M = 0,0864 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q \times S \times (365 - T_{\text{отпуск}})$		т/год	0,000	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083
ИТОГО по ИЗА 6009				2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год
		г/сек		0,000	0,229	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033
		т/год		0,000	2,736	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083

без учета пылеподавления	г/сек		0,000	1,342	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033
	т/год		0,000	18,242	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552
эффект пылеподавления	г/сек		0,000	1,113	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	т/год		0,000	15,506	0,469	0,469	0,469	0,469	0,469	0,469	0,469	0,469	0,469	0,469	0,469	0,469	0,469

Расчет загрязняющих веществ от склада ПРС 4				
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятия по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны				
№ ИЗА	6010			
Наименование	Склад ПРС 4			
№ ИВВ	001			
Наименование	Разгрузка с автосамосвала			
№ п/п	Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение
				2026
1	Весовая доля пылевой фракции в материале, принята	k1		0,05
2	Доля переходящей в аэрозоль dustной пыли	k2		0,02
3	Коэффициент, учитывающий скорость ветра (при	k3		1,2
3.1	Коэффициент, учитывающий скорость ветра (при средней метеорологической оценке	k3		1,4

4	коэффициент, учитывающий местные условия, степень	k4		1
5	коэффициент, учитывающий влажность материала (при $\phi = 0,50$ для сыпучих материалов)	k5		1
6	коэффициент, учитывающий крутизна материала	k7		0,2
7	поправочный коэффициент для различных материалов в	k8		1
8	поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе	k9		1
9	коэффициент, учитывающий высоту падения материала	B		0,6
10	производительность узла пересыпки	Gч	т/ч	2,46
11	производительность узла пересыпки	Gг	т/г	10773
12	эффективность средств пылепог.	h	доли ед.	0,85

13	Объем пылевыведения при разгрузке, погрузке инертных материалов:
----	--

2908 пыли неорганической с содержанием кремния 70-20%.				
Всего по ИВВ 001	максимально разовое выделение пыли	М	г/с	0,017
	Валовое пылевыведение	М'	т/год	0,233

№ ИВВ	002
-------	-----

Наиме	Сдување со склада ПРС 1
-------	-------------------------

[illegible]

11	Поверхность пыления в плане	S	м2	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
Всего по ИВВ 002	$M' = k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q \times S$		г/сек	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017
	$M = 0,0864 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q \times S \times (365 - T)$		т/год	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044
ИТОГО по ИЗА 6010				2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год
		г/сек		0,035	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017
		т/год		0,277	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044

без учета пылеподавления	г/сек		0,132	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017
	т/год		1,846	0,294	0,294	0,294	0,294	0,294	0,294	0,294	0,294	0,294	0,294	0,294	0,294	0,294	0,294
эффект пылеподавления	г/сек		0,098	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	т/год		1,569	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250

Расчет загрязняющих веществ от склада ПРС 5				
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны				
№ ИЗА	6011			
Наименование	Склад ПРС 5			
№ ИВВ	001			
Наименование	Разгрузка с автосамосвала			
№ п/п	Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение
				2026
1	Весовая доля пылевой фракции в материале, принята	k1		0,05
2	Доля переходящей в аэрозоль летучей пыли	k2		0,02
3	Коэффициент, учитывающий скорость ветра (при коэффициенте, учитывающего	k3		1,2
3.1	скорость ветра (при средней	k3		1,4
4	коэффициент, учитывающий местные условия, степень	k4		1
5	коэффициент, учитывающий влажность материала (при 0,5%)	k5		1
6	Коэффициент, учитывающий крупность материала	k7		0,2
7	Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от вида	k8		1

без учета пылеподавления	г/сек		1,251	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028
	т/год		16,997	0,464	0,464	0,464	0,464	0,464	0,464	0,464	0,464	0,464	0,464	0,464	0,464	0,464
эффект пылеподавления	г/сек		1,040	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	т/год		14,448	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394

Расчет загрязняющих веществ от склада ПРС 6	
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны	
№ ИЗА	6012
Наименование	Склад ПРС 6
№ ИВВ	001
Наименование	Разгрузка с автосамосвала

№ п/п	Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение
				2026
1	Весовая доля пылевой фракции в материале принята	k1		0,05
2	Доля переходящей в аэрозоль летучей пыли	k2		0,02
3	Коэффициент, учитывающий скорость ветра (при	k3		1,2
3.1	коэффициент, учитывающий скорость ветра (при средней	k3		1,4
4	коэффициент, учитывающий местные условия, степень	k4		1
5	коэффициент, учитывающий влажность материала (при	k5		1
6	коэффициент, учитывающий крупность материала	k7		0,2
7	поправочный коэффициент для различных материалов в	k8		1
8	поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе	k9		1
9	коэффициент, учитывающий высоту падения материала	B		0,6
10	Производительность узла пересыпки	Gч	т/ч	33,29
11	Производительность узла пересыпки	Gг	т/г	145800
12	эффективность средств пылеподавления	h	доли ед.	0,85

эффект пылеподавления	г/сек		1,320	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	т/год		18,346	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500

Расчет загрязняющих веществ от склада ПРС 7				
методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятия по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны				
№ ИЗА	6013			
Наименование	Склад ПРС 7			
№ ИВВ	001			
Наименование	Разгрузка с автосамосвала			
№ п/п	Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение
				2026
1	Весовая доля пылевой фракции в материале, принята	k1		0,05
2	доля переходящей в аэрозоль летучей пыли	k2		0,02
3	Коэффициент, учитывающий скорость ветра (при	k3		1,2
3.1	Коэффициент, учитывающий скорость ветра (при средней	k3		1,4
4	коэффициент, учитывающий местные условия, степень	k4		1
5	коэффициент, учитывающий влажность материала (при	k5		1
6	Коэффициент, учитывающий крупность материала	k7		0,2
7	Поправочный коэффициент для различных материалов в	k8		1
8	Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе	k9		1
9	Коэффициент, учитывающий высоту падения материала	B		0,6
10	Производительность узла пересыпки	Gч	т/ч	33,29
11	Производительность узла пересыпки	Gг	т/г	145800
12	эффективность средств пылеподавления	h	доли ед.	0,85
13	Объем пылевыведения при разгрузке, погрузке инертных материалов:			
2908 пыли неорганической с содержанием кремния 70-20%.				
Всего по ИВВ 001	максимально разовое выделение пыли	M	г/с	0,233
	Валовое пылевыведение	M'	т/год	3,149
№ ИВВ	002			

Наименование	Содувание со склада ПРС 1																
№ п/п	Характеристика	Символ	Ед.изм	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год
				Значения													
1	Коэффициент, учитывающий скорость ветра (при	k3		1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20
1.1	Коэффициент, учитывающий скорость ветра (при средней	k3		1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40
2	Коэффициент, учитывающий местные условия, степень	k4		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
3	Коэффициент, учитывающий влажность материала (при	k5		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
4	Коэффициент, учитывающий профиль поверхности	k6		1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
5	Коэффициент, учитывающий крупность материала	k7		0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
6	Количество дней с устойчивым	Тсп	дни	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00
7	виде дождя, рассчитывается по формуле:	Тд	дни	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50
8	продолжительность осадков в виде дождя в зоне проведения	Тд0	час	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00
9	Эффективность применяемых с	η		0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
10	квадратного метра фактической поверхности,	q		0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040
11	Поверхность пыления в плане	S	м2	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00
Всего по ИВВ 002	$M' = k3 \times k4 \times k5 \times k6 \times k7 \times q \times S$		г/сек	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035
	$M = 0,0864 \times k3 \times k4 \times k5 \times k6 \times k7 \times q \times S \times (365 - T)$		т/год	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088
ИТОГО по ИЗА 6013				2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год
		г/сек		0,268	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035
		т/год		3,238	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088

без учета пылеподавления	г/сек		1,588	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035
	т/год		21,584	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589
эффект пылеподавления	г/сек		1,320	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	т/год		18,346	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500

Расчет загрязняющих веществ от склада ПРС 8	
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятия по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны	

№ ИЗД	6014
Наименование	Склад ПРС 8
№ ИВВ	001
Наименование	Разгрузка с автосамосвала

№ п/п	Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение
				2026
1	Весовая доля пылевой фракции в материале, принята	k1		0,05
2	Доля переходящей в аэрозоль летучей пыли	k2		0,02
3	Коэффициент, учитывающий скорость ветра (при	k3		1,2
3.1	коэффициент, учитывающий скорость ветра (при средней	k3		1,4
4	коэффициент, учитывающий местные условия, степень	k4		1
5	коэффициент, учитывающий влажность материала (при	k5		1
6	коэффициент, учитывающий влажность материала (при 0,50%)	k7		0,2
7	коэффициент, учитывающий крутизну материала	k8		1
8	для различных материалов в	k8		1
9	поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе	k9		1
10	коэффициент, учитывающий высоту падения материала	B		0,6
11	Производительность узла пересыпки	Gч	т/ч	33,29
12	Производительность узла пересыпки	Gг	т/г	145800
12	эффективность средств пылеподавления	h	доли ед.	0,85

Объем пылевыведения при разгрузке, погрузке инертных материалов:

2908 пыли неорганической с содержанием кремния 70-20%.				
Всего по ИВВ 001	максимально разовое выделение пыли	М	г/с	0,233
	Валовое пылевыведение	М'	т/год	3,149

№ ИББ	002
-------	-----

Наиме	Сдување со склада ПРС 1
-------	-------------------------

[illegible]

2	коэффициент, учитывающий местные условия, степень	k4		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
3	коэффициент, учитывающий влажность материала (при относ. влажности воздуха не более 0,50%)	k5		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
4	коэффициент, учитывающий профиль поверхности	k6		1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
5	коэффициент, учитывающий крупность материала	k7		0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
6	Количество дней с устойчивым	Тсп	дни	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00
7	виде дождя, рассчитывается по формуле:	Тд	дни	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50
8	продолжительность осадков в виде дождя в зоне проведения	Тд0	час	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00
9	Эффективность применяемых с	η		0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
10	квадратного метра фактической поверхности,	q		0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040
11	Поверхность пыления в плане	S	м2	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00
Всего по ИВВ 002	$M' = k3 \times k4 \times k5 \times k6 \times k7 \times q \times S$		г/сек	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035
	$M = 0,0864 \times k3 \times k4 \times k5 \times k6 \times k7 \times q \times S \times (365 - T_{\text{д}})$		т/год	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088
ИТОГО по ИЗА 6014				2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год
		г/сек		0,268	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035
		т/год		3,238	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088

без учета пылеподавления	г/сек		1,588	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035
	т/год		21,584	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589
эффект пылеподавления	г/сек		1,320	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	т/год		18,346	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500

Расчет загрязняющих веществ от склада ПРС 9			
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны			
№ ИЗА	6015		
Наименование	Склад ПРС9		
№ ИВВ	001		
Наименование	Разгрузка с автосамосвала		
			Значение

7	виде дождя, рассчитывается по формуле:	Т _д	дни	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50
8	продолжительность осадков в виде дождя в зоне проведения	Т _{д0}	час	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00
9	Эффективность применяемых с	η		0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
10	квадратного метра фактической поверхности,	q		0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040
11	Поверхность пыления в плане	S	м2	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00
Всего по ИВВ 002	$M' = k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q \times S$		г/сек	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035
	$M = 0,0864 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q \times S \times (365 - T)$		т/год	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088
ИТОГО по ИЗА 6015				2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год
		г/сек		0,177	0,126	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035
		т/год		2,011	1,314	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088

без учета пылеподавления	г/сек		0,984	0,640	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035
	т/год		13,409	8,763	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589
эффект пылеподавления	г/сек		0,806	0,514	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	т/год		11,398	7,449	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500

Расчет загрязняющих веществ от склада ПРС 10				
методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятия по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны				
№ ИЗА	6016			
Наименование	Склад ПРС10			
№ ИВВ	001			
Наименование	Разгрузка с автосамосвала			
№ п/п	Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение
				2027
1	Весовая доля пылевой фракции в материале, принята	k1		0,05
2	Доля переходящей в аэрозоль легкой пыли	k2		0,02
3	Коэффициент, учитывающий скорость ветра (при	k3		1,2

3.1	коэффициент, учитывающий скорость ветра (при средней	k3		1,4
4	коэффициент, учитывающий местные условия, степень	k4		1
5	коэффициент, учитывающий влажность материала (при	k5		1
6	коэффициент, учитывающий крупность материала	k7		0,2
7	поправочный коэффициент для различных материалов в	k8		1
8	поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе	k9		1
9	коэффициент, учитывающий высоту падения материала	B		0,6
10	производительность узла пересыпки	Gч	т/ч	28,20
11	производительность узла пересыпки	Gг	т/г	123525
12	эффективность средств пылепо-	h	доли ед.	0,85

Объем пылевыведения при разгрузке, погрузке инертных материалов:

2908 пыли неорганической с содержанием кремния 70-20%.

Всего по ИВВ 001	максимально разовое выделение пыли	М	г/с	0,197
	Валовое пылевыведение	М'	т/год	2,668

№ ИБВ	002
-------	-----

Сдувание со склада ПРС 1

[illegible]

10	квадратного метра фактической поверхности,	q		0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040
11	Поверхность пыления в плане	S	м2	0,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00
Всего по ИВВ 002	$M' = k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q \times S$		г/сек	0,000	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035
	$M = 0,0864 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q \times S \times (365 - T)$		т/год	0,000	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088
ИТОГО по ИЗА 6016				2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год
		г/сек		0,000	0,232	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035
		т/год		0,000	2,756	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088

без учета пылеподавления	г/сек		0,000	1,351	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035
	т/год		0,000	18,376	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589
эффект пылеподавления	г/сек		0,000	1,119	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	т/год		0,000	15,620	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500

Расчет загрязняющих веществ от склада ПРС 20				
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятия по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны				
№ ИЗА	6020			
Наименование	Склад ПРС20			
№ ИВВ	001			
Наименование	Разгрузка с автосамосвала			
№ п/п	Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение
				2026
1	Весовая доля пылевой фракции в материале, принята	k1		0,05
2	Доля переходящей в аэрозоль dustной пыли	k2		0,02
3	Коэффициент, учитывающий скорость ветра (при	k3		1,2
3.1	коэффициент, учитывающий скорость ветра (при средней	k3		1,4
4	коэффициент, учитывающий местные условия, степень	k4		1

5	Коэффициент, учитывающий влажность материала (при $\phi = 0,56$)	k5		1
6	Коэффициент, учитывающий крупность материала	k7		0,2
7	Поправочный коэффициент для различных материалов в	k8		1
8	Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе	k9		1
9	Коэффициент, учитывающий высоту падения материала	B		0,6
10	Производительность узла переосыпки	Gч	т/ч	29,13
11	Производительность узла переосыпки	Gг	т/г	127575
12	эффективность средств пылепо,	h	доли ед.	0,85

13	Объем пылевыведения при разгрузке, погрузке инертных материалов:
----	--

2908 пыли неорганической с содержанием кремния 70-20%.

Всего по ИВВ 001	максимально разовое выделение пыли	М	г/с	0,204
	Валовое пылевыведение	М'	т/год	2,756

N_{H}	0.002
----------------	-------

Наиме	Сдување со склада ПРС 20
-------	--------------------------

[illegible]

по ИВВ 002	$M = 0,0864 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q \times S \times (365 - T)$	т/год	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077
ИТОГО по ИЗА 6020			2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год
	г/сек		0,234	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031
	т/год		2,833	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077

без учета пылеподавления	г/сек		1,390	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031
	т/год		18,886	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515
эффект пылеподавления	г/сек		1,155	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	т/год		16,053	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438

Расчет загрязняющих веществ от склада ПРС 21				
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятия по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны				
№ ИЗА	6021			
Наименование	Склад ПРС21			
№ ИВВ	001			
Наименование	Разгрузка с автосамосвала			
№ п/п	Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение
				2026
1	Весовая доля пылевой фракции в материале, принята	k1		0,05
2	Доля переходящей в аэрозоль летучей пыли	k2		0,02
3	Коэффициент, учитывающий скорость ветра (при	k3		1,2
3.1	коэффициент, учитывающий скорость ветра (при средней	k3		1,4
4	коэффициент, учитывающий местные условия, степень	k4		1
5	коэффициент, учитывающий влажность материала (при	k5		1
6	коэффициент, учитывающий влажность материала (при 0,5% от	k7		0,2
7	поправочный коэффициент для различных материалов в	k8		1
8	поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе	k9		1

[illegible]

без учета пылеподавления	г/сек		1,303	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031
	т/год		17,717	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515
эффект пылеподавления	г/сек		1,082	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	т/год		15,059	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438	0,438

Расчет загрязняющих веществ от склада ПРС 22				
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятия по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны				
№ ИЗА	6022			
Наименование	Склад ПРС22			
№ ИВВ	001			
Наименование	Разгрузка с автосамосвала			
№ п/п	Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение
				2026
1	Весовая доля пылевой фракции в материале, принята	k1		0,05
2	Доля переходящей в аэрозоль летучей пыли	k2		0,02
3	Коэффициент, учитывающий скорость ветра (при	k3		1,2
3.1	коэффициент, учитывающий скорость ветра (при средней	k3		1,4
4	коэффициент, учитывающий местные условия, степень	k4		1
5	коэффициент, учитывающий влажность материала (при	k5		1
6	коэффициент, учитывающий влажность материала (при 0,50%)	k7		0,2
7	Поправочный коэффициент для различных материалов в	k8		1
8	поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе	k9		1
9	Коэффициент, учитывающий высоту падения материала	B		0,6
10	Производительность узла пересыпки	Gч	т/ч	17,63
11	Производительность узла пересыпки	Gг	т/г	77220
12	эффективность средств пылеподавления	h	доли ед.	0,85
13	Объем пылевыведения при разгрузке, погрузке инертных материалов:			

	т/год		9,764	0,313	0,313	0,313	0,313	0,313	0,313	0,313	0,313	0,313	0,313	0,313	0,313	0,313
--	-------	--	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Расчет загрязняющих веществ от склада ПРС 23				
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятия по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны				
№ ИЗА	6023			
Наименование	Склад ПРС23			
№ ИВВ	001			
Наименование	Разгрузка с автосамосвала			
№ п/п	Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение
				2026
1	Весовая доля пылевой фракции в материале, принята	k1		0,05
2	Доля переходящей в аэрозоль летучей пыли	k2		0,02
3	Коэффициент, учитывающий скорость ветра (при коэффициенте, учитывающего	k3		1,2
3.1	скорость ветра (при средней скорости ветра (при средней	k3		1,4
4	коэффициент, учитывающий местные условия, степень	k4		1
5	коэффициент, учитывающий влажность материала (при коэффициенте, учитывающего	k5		1
6	Коэффициент, учитывающий влажность материала (при коэффициенте, учитывающего	k7		0,2
7	Поправочный коэффициент для различных материалов в	k8		1
8	Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе	k9		1
9	Коэффициент, учитывающий высоту падения материала	B		0,6
10	Производительность узла пересыпки	Gч	т/ч	15,78
11	Производительность узла пересыпки	Gг	т/г	69120
12	эффективность средств пылеподавления	h	доли ед.	0,85
13	Объем пылевыведения при разгрузке, погрузке инертных материалов:			
2908 пыли неорганической с содержанием кремния 70-20%.				
Всего по ИВВ 001	максимально разовое выделение пыли	M	г/с	0,110
	Валовое пылевыведение	M'	т/год	1,493
№ ИВВ	002			
Наименование	Соудание со склада ПРС 23			

Наименование	Склад ПРС24
№ ИВВ	001
Наименование	Разгрузка с автосамосвала

№ п/п	Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение
				2026
1	Весовая доля пылевой фракции в материале, принята	k1		0,05
2	Доля переходящей в аэрозоль летучей пыли	k2		0,02
3	Коэффициент, учитывающий скорость ветра (при	k3		1,2
3.1	коэффициент, учитывающий скорость ветра (при средней	k3		1,4
4	коэффициент, учитывающий местные условия, степень	k4		1
5	коэффициент, учитывающий влажность материала (при	k5		1
6	коэффициент, учитывающий крупность материала	k7		0,2
7	поправочный коэффициент для различных материалов в	k8		1
8	поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе	k9		1
9	Коэффициент, учитывающий высоту падения материала	B		0,6
10	Производительность узла пересыпки	Gч	т/ч	32,52
11	Производительность узла пересыпки	Gг	т/г	142425
12	эффективность средств пылеподавления	h	доли ед.	0,85

Объем пылевыведения при разгрузке, погрузке инертных материалов:

2908 пыли неорганической с содержанием кремния 70-20%.					
Всего по ИВВ 001	максимально разовое выделение пыли	M	г/с	0,228	
	Валовое пылевыведение	M'	т/год	3,076	

№ ИББ	002
Наименование	Содувание со склада ПРС 24

[illegible]

3	Коэффициент, учитывающий влажность материала (при $0,50\%$)	k5		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
4	Коэффициент, учитывающий профиль поверхности	k6		1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
5	Коэффициент, учитывающий крупность материала	k7		0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
6	Количество дней с устойчивым виде дождя, рассчитывается по формуле:	Тсп	дни	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00
7		Тд	дни	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50
8	продолжительность осадков в виде дождя в зоне проведения	Тд0	час	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00
9	Эффективность применяемых средств	η		0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
10	квадратного метра фактической поверхности,	q		0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040	0,0040
11	Поверхность пыления в плане	S	м2	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50
Всего по ИВВ 002	$M' = k3 \times k4 \times k5 \times k6 \times k7 \times q \times S$		г/сек	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
	$M = 0,0864 \times k3 \times k4 \times k5 \times k6 \times k7 \times q \times S \times (365 - T_{\text{сп}})$		т/год	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046
ИТОГО по ИЗА 6024				2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год
		г/сек		0,246	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
		т/год		3,122	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046

без учета пылеподавления	г/сек		1,536	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
	т/год		20,816	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307
эффект пылеподавления	г/сек		1,290	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	т/год		17,693	0,261	0,261	0,261	0,261	0,261	0,261	0,261	0,261	0,261	0,261	0,261	0,261	0,261	0,261

Расчет загрязняющих веществ от склада ПРС 16				
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятия по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны				
№ ИЗА	6025			
Наименование	Склад ПРС16			
№ ИВВ	001			
Наименование	Разгрузка с автосамосвала			
№ п/п	Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение

[illegible]

Расчет загрязняющих веществ от транспортных работ	
---	--

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 1

H3A	6006
-----	------

нован	Перевозка ПРС, вскрышной породы и руды
-------	--

[illegible]

12	Средняя продолжительность одной пылевой вспышки в атмосферу на 1 км	L	км	2	2	1,86	3,66	4,26	4,96	6,06	6,56	7,26	7,76	7,86	8,16	9,06	9,56	10,06	11,16
13	Площадь открытой поверхности транспортируемого материала	q1	г/км	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450
14	Унос пыли с одного квадратного метра устойчивым снежным покровом	S	м ²	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	Количество дней с устойчивым снежным покровом	q'	г/м ² ·с	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
16	Количество дней с осадками в виде дождя	Тсп	дней	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135
17	Количество дней с осадками в виде дождя максимально разовое	п		3	3	4	43	30	55	42	44	21	13	8	7	5	6	5	2
18	Количество дней с осадками в виде дождя максимально разовое	Тд	дней	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109
	Выделение пыли M=C1*C2*C3*k5*C7*N		г/с	0,199	0,100	0,556	1,095	1,274	1,483	1,812	1,962	2,171	2,321	2,351	2,440	2,710	2,859	3,009	3,338
	Валовое пылевыведение M'=0,0864*M*(365-Тсп-Тд)		т/год	2,084	1,042	5,815	11,443	13,319	15,508	18,947	20,510	22,699	24,262	24,574	25,512	28,326	29,890	31,453	34,892
ИТОГО по ИЗА 6006																			
			Год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год		
пыли			г/с	0,756	1,194	2,560	2,949	3,577	3,846	4,115	4,384	4,414	4,564	4,893	5,162	5,431	6,059		
Валовое пылевыведение			т/год	7,900	12,485	26,763	30,827	37,393	40,207	43,021	45,835	46,147	47,711	51,150	53,964	56,778	63,343		

0	0	4,3	4,9	5,9	6,3	6,5	6,9	6,90	7,1	7,3	7,7	8,1	9,1	
1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Площадь открытой поверхности равна 0, т.к. при транспортировке кузов накрывается брезентом.
0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	
135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	
0	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	
0,000	0,000	1,286	1,465	1,764	1,884	1,944	2,064	2,064	2,123	2,183	2,303	2,422	2,721	
0,000	0,000	13,444	15,320	18,446	19,697	20,322	21,573	21,573	22,198	22,824	24,074	25,325	28,451	

Настоящий расчет выполнен на основании "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов" (Приложение №1 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100-п).

[illegible]

7.1.		Коэффициент, учитывающий скорость ветра, КЗ (при средней многолетней скорости, повторяемость превышения которой составляет 5% - 7 м/с)	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
8	η	Эффективность мероприятий по пылеподавлению, дол.ед.	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
9		Поправочный коэффициент гравитационного оседания	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Всего по ИЗА 6002		Результаты расчета														
		2908 пыли неорганической с содержанием кремния 70-20%														
		Валовый выброс пыли за год:														
	т/год	$M_{год} = \sum_{j=1}^m q_{ш} \times V_j \times k_3 \times k_5 \times (1 - \eta) \times 10^{-6}$	0,000	0,000	0,153	0,307	0,316	0,320	0,300	0,303	0,292	0,307	0,286	0,332	0,280	0,287
		Максимальная интенсивность пылевыведения:														
	г/сек	$M_{сек} = \sum_{j=1}^m \frac{q_{ш} \times V_{шк} \times k_3 \times k_5 \times (1 - \eta)}{3600}$	0,000	0,000	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108
		без учета пылеподавления	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год
		г/сек	0,000	0,000	0,718	0,718	0,718	0,718	0,718	0,718	0,718	0,718	0,718	0,718	0,718	0,718
		т/год	0,000	0,000	1,021	2,048	2,105	2,133	1,997	2,021	1,948	2,050	1,907	2,214	1,865	1,912
		Эффект от пылеподавления	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год
		г/сек	0,000	0,000	0,610	0,610	0,610	0,610	0,610	0,610	0,610	0,610	0,610	0,610	0,610	0,610
		т/год	0,000	0,000	0,868	1,741	1,789	1,813	1,698	1,718	1,656	1,742	1,621	1,881	1,585	1,625

Расчёт выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от выемочно-погрузочных работ вскрыши

Настоящий расчет выполнен на основании "Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов" (Приложение №1 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100-п).

[illegible]

6		Скорость ветра, V, м/с														
7	КЗ	Коэффициент, учитывающий скорость ветра, КЗ (при среднегодовой скорости 3 м/с)	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
7.1.		Коэффициент, учитывающий скорость ветра, КЗ (при средней многолетней скорости, повторяемость превышения которой составляет 5% - 7 м/с)	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
8	п	Эффективность мероприятий по пылеподавлению, дол.ед.	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
9		Поправочный коэффициент гравитационного оседания	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Всего по ИЗА 6002		Результаты расчета														
		2908 пыли неорганической с содержанием кремния 70-20%														
		Валовый выброс пыли за год:														
	т/год	$M_{год} = \sum_{j=1}^n q_{г} \times V_j \times k_3 \times k_2 \times (1 - \eta) \times 10^{-6}$	1,545	12,720	8,808	14,139	9,851	9,727	4,558	2,560	1,577	1,303	0,850	1,002	0,782	0,261
	Максимальная интенсивность пылевыведения:															
	г/сек	$M_{сен} = \sum_{j=1}^n \frac{q_{г} \times V_{j, сен} \times k_3 \times k_2 \times (1 - \eta)}{3600}$	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107
		без учета пылеподавления	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год
		г/сек	0,715	0,715	0,715	0,715	0,715	0,715	0,715	0,715	0,715	0,715	0,715	0,715	0,715	0,715
		т/год	10,297	84,800	58,721	94,259	65,673	64,850	30,388	17,068	10,514	8,690	5,663	6,682	5,215	1,737

	Эффект от пылеподавления		2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год
		г/сек	0,608	0,608	0,608	0,608	0,608	0,608	0,608	0,608	0,608	0,608	0,608	0,608	0,608	0,608
		т/год	8,753	72,080	49,912	80,120	55,822	55,122	25,830	14,508	8,937	7,386	4,814	5,679	4,433	1,477

1.1. Валовый выброс газообразных веществ из пылегазового облака, МГод:	т												
$q'_{CO} \cdot A \cdot (1-h)$		0,447684	3,960550	0,447684	32,615550	0,447684	23,258950	0,447684	47,006850	0,447684	33,310750	0,447684	32,938400
окислов азота: $M1_{годNOx} =$ $q'_{NOx} \cdot A \cdot (1-h)$		0,256401	2,268315	0,256401	18,679815	0,256401	13,321035	0,256401	26,922105	0,256401	19,077975	0,256401	18,864720
1.2. Валовый выброс газообразных веществ из взорванной горной породы, М2год:	т												
окиси углерода: $M2_{годCO} =$ $q''_{CO} \cdot A$		0,406985	3,600500	0,406985	29,650500	0,406985	21,144500	0,406986	42,733500	0,406985	30,282500	0,406985	29,944000
окислов азота: $M2_{годNOx} =$ $q''_{NOx} \cdot A$		0,146515	1,296180	0,146515	10,674180	0,146515	7,612020	0,146515	15,384060	0,146515	10,901700	0,146515	10,779840
2. Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ:	г/с												
пыли: $M_{секп} =$ $(0,16 \cdot q_{п} \cdot V_{гм} \cdot (1-h) \cdot 10^3) / 1200$		766,940861	-	766,935891	-	757,659503	-	604,343521	-	600,195311	-	599,860772	-
окиси углерода: $M_{секco} =$ $(q'_{CO} \cdot A \cdot (1-h) \cdot 10^6) / 1200$		373,069583	-	373,069583	-	373,069583	-	373,070238	-	373,069583	-	373,069583	-
двуокиси азота: $M_{секNO2} =$ $((q'_{NOx} \cdot A \cdot (1-h) \cdot 10^6) / 1200) \cdot 0,8$		170,933700	-	170,933700	-	170,933700	-	170,934000	-	170,933700	-	170,933700	-
окись азота: $M_{секNO} =$ $((q'_{NOx} \cdot A \cdot (1-h) \cdot 10^6) / 1200) \cdot 0,13$		27,776726	-	27,776726	-	27,776726	-	27,776775	-	27,776726	-	27,776726	-
ИТОГО по ИЗА 6003 (001)													
1. Валовый выброс загрязняющих веществ:	т												
пыли: $M_{годп} =$ $(0,16 \cdot q_{п} \cdot V_{гм} \cdot (1-h)) / 1000$		0,920329	8,141933	0,920323	67,049250	0,909191	47,236133	0,725212	76,147284	0,720234	53,590421	0,719833	52,961847
окиси углерода: $M_{годco} =$ $M1_{годCO} + M2_{годCO}$		0,854669	7,561050	0,854669	62,266050	0,854669	44,403450	0,854670	89,740350	0,854669	63,593250	0,854669	62,882400

[illegible]

пыли: $M_{сек_{п}} = (0,16 \cdot q_{п} \cdot V_{гм} \cdot (1-h) \cdot 10^3) / 1200$	г/с	#####	-	#####	-	#####	-	604,343521	-	3000,976555	-	#####	-
окиси углерода: $M_{сек_{co}} = (q_{co} \cdot A \cdot (1-h) \cdot 10^6) / 1200$		271,323333	-	271,323333	-	271,323333	-	54,266667	-	271,323333	-	271,323333	-
двуокиси азота: $M_{сек_{NO_2}} = ((q'_{NOx} \cdot A \cdot (1-h) \cdot 10^6) / 1200) \cdot 0,8$		189,926333	-	189,926333	-	189,926333	-	37,986667	-	189,926333	-	189,926333	-
окись азота: $M_{сек_{NO}} = ((q'_{NOx} \cdot A \cdot (1-h) \cdot 10^6) / 1200) \cdot 0,13$		30,863029	-	30,863029	-	30,863029	-	6,172833	-	30,863029	-	30,863029	-

ИТОГО по ИЗА 6003 (002)													
1. Валовый выброс загрязняющих веществ:	т												
пыли: $M_{год_{п}} = (0,16 \cdot q_{п} \cdot V_{гм} \cdot (1-h)) / 1000$		3,681827	8,141933	3,681354	67,049250	3,636852	47,236133	0,725212	76,147284	3,601172	53,590421	3,599345	52,961847
окиси углерода: $M_{год_{co}} = M1_{год_{co}} + M2_{год_{co}}$		0,651176	1,440000	0,651176	11,860000	0,651176	8,457600	0,130240	13,675200	0,651176	9,690400	0,651176	9,581600
двуокиси азота: $M_{год_{NO_2}} = (M1_{год_{NOx}} + M2_{год_{NOx}}) \cdot 0,8$		0,475359	1,051200	0,475359	8,657800	0,475359	6,174048	0,095075	9,982896	0,475359	7,073992	0,475359	6,994568
$(M1_{год_{NOx}} + M2_{год_{NOx}}) \cdot 0,13$		0,077246	0,17082	0,077246	1,406893	0,077246	1,003283	0,01545	1,622221	0,077246	1,149524	0,077246	1,136617

без учета пылеподавления	т		2026		2027		2028		2029		2030		2031
пыль			20,354833		167,623126		118,090333		190,368209		133,976052		132,404617
оксиды углерода			2,160000		17,790000		12,686400		20,512800		14,535600		14,372400
двуокиси азота			1,555200		12,808800		9,134208		14,769216		10,465632		10,348128
азота оксид			0,252720		2,081430		1,484309		2,399998		1,700665		1,681571
ВСЕГО			24,322753		200,303356		141,395250		228,050223		160,677949		158,806716

Эффективность пылеподавления	т												
пыль			12,212900		100,573876		70,854200		114,220925		80,385631		79,442770
оксиды углерода			0,720000		5,930000		4,228800		6,837600		4,845200		4,790800
двуокиси азота			0,504000		4,151000		2,960160		4,786320		3,391640		3,353560
азота оксид			0,081900		0,674537		0,481026		0,777777		0,551141		0,544954
ВСЕГО			13,518800		111,329413		78,524186		126,622622		89,173612		88,132084

ИТОГО по ИЗА 6003 (002)

пыль	16,283866	134,098500	94,472266	152,294568	107,180842	105,923694
оксиды углерода	9,001050	74,126050	52,861050	103,415550	73,283650	72,464000
диоксида азота	3,902796	32,140996	22,920492	43,827828	31,057732	30,710216
азота оксид	0,634204	5,222912	3,724580	7,122022	5,046882	4,990410
без учета пылеподавления						
пыль	40,709666	335,246252	236,180666	380,736418	267,952104	264,809234
оксиды углерода	13,681600	112,671600	80,348800	157,260000	111,439600	110,193200
диоксида азота	6,221448	51,235848	36,537480	70,151832	49,711752	49,155552
азота оксид	1,010985	8,325825	5,937341	11,399673	8,078160	7,987777
ВСЕГО						

Эффективность пылеподавления	Т						
пыль		24,425800	201,147752	141,708400	228,441850	160,771262	158,885540
оксиды углерода		4,680550	38,545550	27,487750	53,844450	38,155950	37,729200
диоксида азота		2,318652	19,094852	13,616988	26,324004	18,654020	18,445336
азота оксид		0,376781	3,102913	2,212761	4,277651	3,031278	2,997367

них веществ от взрывных работ
окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100-п).

[illegible]

0,447684	16,258000	0,447684	9,873050	0,447684	6,662700	0,447684	5,869600	0,447684	4,297150	0,447684	5,039650	0,447684	4,046350	0,447684
0,256401	9,311400	0,256401	5,654565	0,256401	3,815910	0,256401	3,361680	0,256401	2,461095	0,256401	2,886345	0,256401	2,317455	0,256401
0,406985	14,780000	0,406985	8,975500	0,406985	6,057000	0,406985	5,336000	0,406985	3,906500	0,406985	4,581500	0,406985	3,678500	0,406985
0,146515	5,320800	0,146515	3,231180	0,146515	2,180520	0,146515	1,920960	0,146515	1,406340	0,146515	1,649340	0,146515	1,324260	0,146515
587,586573	-	570,307240	-	551,747771	-	539,702219	-	519,681394	-	520,639484	-	516,143784	-	446,009684
373,069583	-	373,069583	-	373,069583	-	373,069583	-	373,069583	-	373,069583	-	373,069583	-	373,069583
170,933700	-	170,933700	-	170,933700	-	170,933700	-	170,933700	-	170,933700	-	170,933700	-	170,933700
27,776726	-	27,776726	-	27,776726	-	27,776726	-	27,776726	-	27,776726	-	27,776726	-	27,776726

0,705104	25,606436	0,684369	15,092820	0,662097	9,853738	0,647643	8,491274	0,623618	5,985878	0,624767	7,033114	0,619373	5,598147	0,535212
0,854669	31,038000	0,854669	18,848550	0,854669	12,719700	0,854669	11,205600	0,854669	8,203650	0,854669	9,621150	0,854669	7,724850	0,854669

[illegible]

#####	-	#####	-	#####	-	2699,016909	-	2599,405076	-	2604,049994	-	2579,666997	-	2229,032451
271,323333	-	271,323333	-	271,323333	-	271,323333	-	271,323333	-	271,323333	-	271,323333	-	271,323333
189,926333	-	189,926333	-	189,926333	-	189,926333	-	189,926333	-	189,926333	-	189,926333	-	189,926333
30,863029	-	30,863029	-	30,863029	-	30,863029	-	30,863029	-	30,863029	-	30,863029	-	30,863029

3,525519	25,606436	3,422034	15,092820	3,310213	9,853738	3,238820	8,491274	3,119286	5,985878	3,124860	7,033114	3,095600	5,598147	2,674839
0,651176	4,729600	0,651176	2,872000	0,651176	1,938400	0,651176	1,707200	0,651176	1,249600	0,651176	1,465600	0,651176	1,177600	0,651176
0,475359	3,452608	0,475359	2,096560	0,475359	1,415032	0,475359	1,246256	0,475359	0,912208	0,475359	1,069888	0,475359	0,859648	0,475359
0,077246	0,561049	0,077246	0,340691	0,077246	0,229943	0,077246	0,202517	0,077246	0,148234	0,077246	0,173857	0,077246	0,139693	0,077246

	2032		2033		2034		2035		2036		2037		2038	
	64,016091		37,732049		24,634345		21,228186		14,964694		17,582784		13,995368	
	7,094400		4,308000		2,907600		2,560800		1,874400		2,198400		1,766400	
	5,107968		3,101760		2,093472		1,843776		1,349568		1,582848		1,271808	
	0,830045		0,504036		0,340189		0,299614		0,219305		0,257213		0,206669	
	77,048504		45,645845		29,975606		25,932376		18,407967		21,621245		17,240245	

	38,409655		22,639229		14,780607		12,736912		8,978816		10,549670		8,397221	
	2,364800		1,436000		0,969200		0,853600		0,624800		0,732800		0,588800	
	1,655360		1,005200		0,678440		0,597520		0,437360		0,512960		0,412160	
	0,268996		0,163345		0,110246		0,097097		0,071071		0,083356		0,066976	
	42,698811		25,243774		16,538493		14,285129		10,112047		11,878786		9,465157	

51,212872	30,185640	19,707476	16,982548	11,971756	14,066228	11,196294
35,767600	21,720550	14,658100	12,912800	9,453250	11,086750	8,902450
15,158368	9,205156	6,212176	5,472368	4,006156	4,698436	3,773020
2,463235	1,495838	1,009479	0,889260	0,651001	0,763496	0,613116
128,032182	75,464098	49,268690	42,456372	29,929388	35,165568	27,990736
54,390400	33,029600	22,290000	19,636000	14,375200	16,859200	13,537600
24,262848	14,734008	9,943344	8,759232	6,412392	7,520472	6,039144
3,942713	2,394276	1,615793	1,423376	1,042014	1,222077	0,981361
76,819310	45,278458	29,561214	25,473824	17,957632	21,099340	16,794442
18,622800	11,309050	7,631900	6,723200	4,921950	5,772450	4,635150
9,104480	5,528852	3,731168	3,286864	2,406236	2,822036	2,266124
1,479478	0,898438	0,606314	0,534116	0,391013	0,458581	0,368245

39
За год
438,80
563 525,79
0,6
0,5
0,08
0,011
0,0063
0,005
0,0018

2,413400
1,382220
2,194000
0,789840
-
-
-
-

2,885252
4,607400

1,737648
0,282368

2039
7,213130
7,020800
2,843424
0,462056
17,539410

4,327878
2,413400
1,105776
0,179688
8,026742

39
За год
87,80
563 525,79
0,6

0,5
0,08
0,008
0,007
0,004
0,0038
0,351200
0,307300
0,351200
0,333640

-
-
-
-

2,885252
0,702400
0,512752
0,083322

2039
7,213130
1,053600
0,758592
0,123271
9,148593

4,327878
0,351200
0,245840
0,039949
4,964867

5,770504

5,309800

2,250400

0,365690

14,426260

8,074400

3,602016

0,585327

8,655756

2,764600

1,351616

0,219637

[illegible]

буровых работах по	$M_{сек} = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n (V_{ij} \times q_{ij} \times T_{ij} \times k_5 \times 10^{-3})$		т/год	0,000	0,000	3,310	6,640	6,825	6,918	6,476	6,552	6,316	6,646	6,184	7,177	6,047	6,199
№ ИЗА	6002 (002)																
Наименование	Буровые работы по вскрышной породе																
№ п/п	Характеристика	Символ	Ед.изм	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год
				Значения													
1	количество типов работающих буровых станков	m	шт	1	6	4	6	4	4	2	2	1	1	1	1	1	1
2	номер типа буровых станков	i															
3	количество буровых станков i-того типа	n	шт	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	объемная производительность j-того бурового станка i-того типа, м3/час. Для станков СБШ приведена в таблице 3.4.1	V _{ij}	м ³ /час.	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29
5	коэффициент, учитывающий среднюю влажность выбуриваемого материала (таблица 3.1.4) (при менее 0,5% влажности грунта);	k ₅		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	удельное пылевыведение с 1 м3 выбуренной породы j-тым станком i-того типа в зависимости от крепости пород, кг/м3, приведено в таблице 3.4.2. Крепость	q _{ij}		3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
7	чистое время работы j-го станка i-того типа в год	T _{ij}	ч/год	5511	45383,65	31426	50446	35147	34707	16263	9134	5627	4651	3031	3576	2791	930
	Пыль неорганическая																
всего при буровых	$M_{сек} = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n \left(\frac{V_{ij} \times q_{ij} \times k_5}{3,6} \right)$		г/сек	1,218	7,310	4,873	7,310	4,873	4,873	2,437	2,437	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218
работах по вскрышной породе	$M_{год} = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n (V_{ij} \times q_{ij} \times T_{ij} \times k_5 \times 10^{-3})$		т/год	24,171	199,053	137,836	221,256	154,156	152,223	71,331	40,064	24,681	20,397	13,294	15,684	12,242	4,078
ИТОГО при буровых работах			г/сек	1,218	7,310	6,092	8,528	6,092	6,092	3,655	3,655	2,437	2,437	2,437	2,437	2,437	2,437
			т/год	24,171	199,053	141,146	227,896	160,981	159,141	77,807	46,616	30,997	27,043	19,478	22,861	18,289	10,277

Расчёт выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от снятия плодородного слоя					
Расчет выполнен согласно Приложения №11 к приказу МООС РК от 18.04.2008 г. №100-п "Методика расчета выбросов					
№ ИЗА	6001				
Наименование	Снятие плодородного слоя				
№ ИВВ	001				
Наименование	Снятие плодородного слоя				
№ п/п	Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение	
				2026 год	2027 год
1	Весовая доля пылевой фракции в материале, принята как глина	k1		0,05	0,05
2	Доля переходящей в аэрозоль летучей пыли	k2		0,02	0,02
3	Коэффициент, учитывающий скорость ветра (при среднегодовой скорости 3 м/с)	k3		1,2	1,2
4	Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий	k4		1	1
5	Коэффициент, учитывающий влажность материала (при менее 0,5 влажности грунта)	k5		1	1
6	Коэффициент, учитывающий крупность материала	k7		0,2	0,2
7	Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа перегрузочных устройств	k8		1	1
8	Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9		1	1
9	Коэффициент, учитывающий высоту падения материала	B		0,6	0,6
10	Производительность узла пересыпки	Gч	т/ч	332,78	93,07
11	Производительность узла пересыпки	Gг	т/г	1457595	407632,5
12	эффективность средств пылеподавления	h	доли ед.	0,85	0,85
13	Поправочный коэффициент гравитационного осаждения			0,4	0,4
14	Объем пылевыведения при разгрузке, погрузке инертных материалов:				
2908 пыли неорганической с содержанием кремния 70-20%.					
Рассчитано ИВВ 001	Максимально разовое выделение пыли $M=(k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B*Gч*1000000*(1-n)/3600$	M	г/с	0,799	0,223

Всего по ИВВ 001	Валовое пылевыведение $M'=k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B*Gr*(1-n)$	M'	т/год	12,594	3,522
№ ИВВ	002				
Наименование	Погрузо-разгрузочные работы				
№ п/п	Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение	
				2026 год	2027 год
1	Весовая доля пылевой фракции в материале, принята как глина	k1		0,05	0,05
2	Доля переходящей в аэрозоль летучей пыли	k2		0,02	0,02
3	Коэффициент, учитывающий скорость ветра (при среднегодовой скорости 4 м/с)	k3		1,2	1,2
3.1	Коэффициент, учитывающий скорость ветра (при средней многолетней скорости, повторяемость превышения которой составляет 5% - 7 м/с)	k3		1,4	1,4
4	Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий	k4		1	1
5	Коэффициент, учитывающий влажность материала (при менее 0,5% влажности грунта)	k5		1	1
6	Коэффициент, учитывающий крупность материала	k7		0,2	0,2
7	Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа перегрузочных устройств	k8		1	1
8	Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9		1	1
9	Коэффициент, учитывающий высоту падения материала	B		0,6	0,6
10	Производительность узла пересыпки	Gч	т/ч	332,78	93,07
11	Производительность узла пересыпки	Gr	т/г	1457595	407632,5
12	эффективность средств пылеподавления	h	доли ед.	0,85	0,85
13	Поправочный коэффициент гравитационного осаждения			0,4	0,4
14	Объем пылевыведения при разгрузке, погрузке инертных материалов:				
2908 пыли неорганической с содержанием кремния 70-20%.					
Результат ИВВ 002	Максимально разовое выделение пыли $M=(k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B*Gч*1000000*(1-n))/3600$	M	г/с	0,932	0,261

Всего по ПДВ 002	Валовое пылевыведение $M' = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * B * Gr * (1-n)$	M'	т/год	12,594	3,522
ИТОГО для ИЗА 6001			г/с	1,730	0,484
			т/год	25,187	7,044
	без учета пылеподавления				
			г/с	8,342	2,333
			т/год	117,540	32,871
	Эффект от пылеподавления				
			г/с	6,611	1,849
			т/год	92,353	25,828

Расчёт выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при земляных работах				
№ ИЗА	6035			
Наименование	Проведение земляных работ			
№ ИВВ	001			
Наименование	Выемка грунта (с укладкой грунта в землянной вал)			
Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу производится согласно формулы 3.1.1 "Методики расчета"				
№ п/п	Наименование показателей	Символ	Ед.изм.	Значение
				2026
	Исходные данные			
1	удельное выделение пыли с 1 м3 отгружаемого материала экскаватором j-той марки,	qэj	г/м3	14,3
2	максимальный объем перегружаемого материала в час экскаваторами j-той марки,	Vjmax	м3/час	321,60
3	объем перегружаемого материала за год экскаватором j-той марки,	Vj	м3	4 300
4	Влажность породы, W, %			
5	Коэффициент, учитывающий влажность (при менее 0,5% влажности грунта)	k5		1
6	Скорость ветра, V, м/с			
7	Коэффициент, учитывающий скорость ветра, (при среднегодовой скорости 3 м/с)	K3		1,2
7.1.	Коэффициент, учитывающий скорость ветра (при средней многолетней скорости, повторяемость превышения которой составляет 5% - 7 м/с)	K3		1,4
8	Эффективность мероприятий пылеподавлению,	η	дол.ед.	0,85
Всего по ИВВ 001	Результаты расчета			
	2908 пыли неорганической с содержанием кремния 70-20%			
	Валовый выброс пыли за год:		т/год	0,011
	Максимальная интенсивность пылевыведения:		г/сек	0,268

Расчёт выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при возведении тела дамбы	
Расчет выполнен согласно Приложения №11 к приказу МООС РК от 18.04.2008 г. №100-п "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов"	
№ ИЗА	6101
Наименование	Возведение тела дамбы
№ ИВВ	001
Наименование	Устройство дамбы обвалования

№ п/п	Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение			
				2026 год	2027 год	2028 год	2029 год
1	Весовая доля пылевой фракции в материале,	k1		0,05	0,05	0,05	0,05
2	Доля переходящей в аэрозоль летучей пыли	k2		0,02	0,02	0,02	0,02
3	Коэффициент, учитывающий скорость ветра (при среднегодовой скорости 3 м/с)	k3		1,2	1,2	1,2	1,2
3.1	Коэффициент, учитывающий скорость ветра (при средней многолетней скорости, повторяемость превышения которой составляет 5% - 7 м/с)	k3		1,4	1,4	1,4	1,4

4	Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий	k4		1	1	1	1
5	Коэффициент, учитывающий влажность материала (при менее 0,5% влажности грунта)	k5		1	1	1	1
6	Коэффициент, учитывающий крупность материала	k7		0,2	0,2	0,2	0,2
7	Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа перегрузочных устройств	k8		1	1	1	1
8	Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9		1	1	1	1
9	Коэффициент, учитывающий высоту падения материала	B		0,6	0,6	0,6	0,6
10	Производительность узла пересыпки	Gч	т/ч	186,260	186,260	186,260	186,260
11	Производительность узла пересыпки	Gг	т/г	977 726,000	661 918,000	743 650,000	460 368,000
12	эффективность средств пылеподавления	h	доли ед.	0,85	0,85	0,85	0,85
13	погрузке инертных материалов:						
2908 пыли неорганической с содержанием кремния 70-20%.							
Всего по	Максимально разовое выделение пыли $M=(k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B*Gч*1000000*(1-n)/3600$	M	г/с	1,304	1,304	1,304	1,304

ИВВ 001	Валовое пылевыведение $M' = k1 * k2 * k3 * k4 * k5 * k7 * k8 * k9 * B * Gr * (1 - n)$	M'	т/год	21,119	14,297	16,063	9,944
№ ИВВ	002						
Наименование	Планировка площадки						
№ п/п	Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение			
				2026 год	2027 год	2028 год	2029 год
1	Весовая доля пылевой фракции в материале,	k1		0,05	0,05	0,05	0,05
2	Доля переходящей в аэрозоль летучей пыли	k2		0,02	0,02	0,02	0,02
3	Коэффициент, учитывающий скорость ветра (при среднегодовой скорости 3 м/с)	k3		1,2	1,2	1,2	1,2
4	Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий	k4		1	1	1	1
5	Коэффициент, учитывающий влажность материала (при менее 0,5% влажности грунта)	k5		1	1	1	1
6	Коэффициент, учитывающий крупность материала	k7		0,2	0,2	0,2	0,2
7	Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа перегрузочных устройств	k8		1	1	1	1
8	Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9		1	1	1	1
9	Коэффициент, учитывающий высоту падения материала	B		0,6	0,6	0,6	0,6

10	Производительность узла пересыпки	Гч	т/ч	733,920	733,920	733,920	733,920
11	Производительность узла пересыпки	Гг	т/г	223 512,000	223 512,000	223 512,000	223 512,000
12	эффективность средств пылеподавления	h	доли ед.	0,85	0,85	0,85	0,85
13	Объем пылевыведения при разгрузке, погрузке инертных материалов:						
2908 пыли неорганической с содержанием кремния 70-20%.							
Всего по ИВВ 002	Максимально разовое выделение пыли $M=(k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B*Gч*1000000*(1-n)/3600$	М	г/с	4,404	4,404	4,404	4,404
	Валовое пылевыведение $M'=k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B*Gг*(1-n)$	М'	т/год	4,828	4,828	4,828	4,828
№ ИВВ	003						
Наименование	Планировка откосов выемок и площадок						
№ п/п	Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение			
				2026 год	2027 год	2028 год	2029 год
1	Весовая доля пылевой фракции в материале,	k1		0,05	0,05	0,05	0,05
2	Доля переходящей в аэрозоль летучей пыли	k2		0,02	0,02	0,02	0,02

3	Коэффициент, учитывающий скорость ветра (при среднегодовой скорости 3 м/с)	k3		1,2	1,2	1,2	1,2
4	Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий	k4		1	1	1	1
5	Коэффициент, учитывающий влажность материала (при менее 0,5% влажности грунта)	k5		1	1	1	1
6	Коэффициент, учитывающий крупность материала	k7		0,2	0,2	0,2	0,2
7	Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа перегрузочных устройств	k8		1	1	1	1
8	Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9		1	1	1	1
9	Коэффициент, учитывающий высоту падения материала	B		0,6	0,6	0,6	0,6
10	Производительность узла пересыпки	Gч	т/ч	733,920	733,920	733,920	733,920

11	Производительность узла пересыпки	Gr	т/г	226 264,200	131 521,800	156 041,400	71 056,800
12	эффективность средств пылеподавления	h	доли ед.	0,85	0,85	0,85	0,85
13	Объем пылевыведения при разгрузке, погрузке инертных материалов:						
2908 пыли неорганической с содержанием кремния 70-20%.							
Всего по ИВВ 003	Максимально разовое выделение пыли $M=(k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B*Gч*1000000*(1-n)/3600$	M	г/с	4,404	4,404	4,404	4,404
	Валовое пылевыведение $M'=k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B*Gr*(1-n)$	M'	т/год	4,887	2,841	3,370	1,535
№ ИВВ	004						
Наименование	Уплотнение грунта						
№ п/п	Наименование параметра	Символ	Ед. изм.	Значение			
				2026 год	2027 год	2028 год	2029 год
1	Весовая доля пылевой фракции в материале,	k1		0,05	0,05	0,05	0,05
2	Доля переходящей в аэрозоль летучей пыли	k2		0,02	0,02	0,02	0,02
3	Коэффициент, учитывающий скорость ветра (при среднегодовой скорости 4 м/с)	k3		1,2	1,2	1,2	1,2

4	Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий	k4		1	1	1	1
5	Коэффициент, учитывающий влажность материала (при менее 0,5% влажности грунта)	k5		1	1	1	1
6	Коэффициент, учитывающий крупность материала	k7		0,2	0,2	0,2	0,2
7	Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа перегрузочных устройств	k8		1	1	1	1
8	Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k9		1	1	1	1
9	Коэффициент, учитывающий высоту падения материала	B		0,4	0,4	0,4	0,4
10	Производительность узла пересыпки	Gч	т/ч	733,920	733,920	733,920	733,920
11	Производительность узла пересыпки	Gг	т/г	67 053,600	67 053,600	67 053,600	67 053,600
12	эффективность средств пылеподавления	h	доли ед.	0,85	0,85	0,85	0,85
13	Объем пылевыведения при разгрузке, погрузке инертных материалов:						
2908 пыли неорганической с содержанием кремния 70-20%.							
Всего по ИВВ 004	Максимально разовое выделение пыли $M=(k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B*Gч*1000000*(1-n)/3600$	M	г/с	2,936	2,936	2,936	2,936
	Валовое пылевыведение $M'=k1*k2*k3*k4*k5*k7*k8*k9*B*Gг*(1-n)$	M'	т/год	0,966	0,966	0,966	0,966
ВСЕГО по ИЗА 6101			г/сек	13,047	13,047	13,047	13,047
			т/год	31,800	22,932	25,227	17,272

без учета пылеподавления			2026 год	2027 год	2028 год	2029 год
		г/с	85,735	85,735	85,735	85,735
		т/год	211,997	152,878	168,178	115,148

Эффект от пылеподавления			2026 год	2027 год	2028 год	2029 год
		г/с	72,689	72,689	72,689	72,689
		т/год	180,198	129,946	142,952	97,876

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при монтаже геомембраны и геотекстиля						
Расчет выполнен согласно Приложения №7 к приказу МООС РК от 18.04.2008 г. №100-п "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при работе с пластмассовыми материалами"						
№ ИЗА	6102					
Наименование	Монтаж геомембраны и геотекстиля					
№ ИВВ	001					
Наименование	Ручной сварочный экструдер					
№ п/п	Наименование расчетного параметра	Ед. изм.	Значение параметра			
			2026 год	2027 год	2028 год	2029 год
1	q _i – удельное выделение загрязняющего вещества, на 1 сварку	г/сварку				
	0337 Оксид углерода		0,009	0,009	0,009	0,009
	0827 Винилхлорид		0,0039	0,0039	0,0039	0,0039

2	N – количество сварок в течение года		20	20	20	20
3	T - годовое время работы оборудования	час	100	100	100	100
	Максимально разовый выброс загрязняющего вещества $Q=M*10^6/(T*3600)$					
	0337 Оксид углерода	г/сек	0,500	0,500	0,500	0,500
	0827 Винилхлорид	г/сек	0,217	0,217	0,217	0,217
	Валовое количество загрязняющих веществ $M_i = q_i \cdot N$					
	0337 Оксид углерода	т/год	0,180	0,180	0,180	0,180
	0827 Винилхлорид	т/год	0,078	0,078	0,078	0,078
Результаты расчетов по ИВВ 001						
Код	Наименование	2026 год		2027 год		2028
		г/сек	т/год	г/сек	т/год	г/сек
0337	Оксид углерода	0,500	0,180	0,500	0,180	0,500
0827	Винилхлорид	0,217	0,078	0,217	0,078	0,217
№ ИВВ	002					
Наименование	Сварочный аппарат для полимеров и геомембран					
1	qі – удельное выделение загрязняющего вещества, на 1 сварку	г/сварку				
	0337 Оксид углерода		0,009	0,009	0,009	
	0827 Винилхлорид		0,0039	0,0039	0,0039	0,0039
2	N – количество сварок в течение года		50	50	50	50

3	Т - годовое время работы оборудования	час	500	500	500	500
	Максимально разовый выброс загрязняющего вещества $O=M*10^6/(T*3600)$					
	0337 Оксид углерода	г/сек	0,250	0,250	0,250	0,250
	0827 Винилхлорид	г/сек	0,108	0,108	0,108	0,108
	Валовое количество загрязняющих веществ					
	0337 Оксид углерода	т/год	0,450	0,450	0,450	0,450
	0827 Винилхлорид	т/год	0,195	0,195	0,195	0,195

Результаты расчетов по ИВВ 002

Код	Наименование	2026 год		2027 год		2028 год		2029 год	
		г/сек	т/год	г/сек	т/год	г/сек	т/год	г/сек	т/год
0337	Оксид углерода	0,250	0,450	0,250	0,450	0,250	0,450	0,250	0,450
0827	Винилхлорид	0,108	0,195	0,108	0,195	0,108	0,195	0,108	0,195

Результаты расчетов по ИЗА 6103

Код	Наименование	2026 год		2027 год		2028 год		2029 год	
		Выброс		Выброс		Выброс		Выброс	
		г/сек	т/год	г/сек	т/год	г/сек	т/год	г/сек	т/год
0337	Оксид углерода	0,750	0,630	0,750	0,630	0,750	0,630	0,750	0,630
0827	Винилхлорид	0,325	0,273	0,325	0,273	0,325	0,273	0,325	0,273

ист. 6103

Наименование	Буровые работы						
№ п/п	Характеристика	Символ	Ед.изм	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год
				Значения			
1	количество типов работающих буровых станков	m	шт	1	1	1	1
2	номер типа буровых станков	i					

3	количество буровых станков i-того типа	n	шт	1	1	1	1
4	объемная производительность j-того бурового станка i-того типа, м3/час. Для станков СБШ приведена в таблице 3.4.1	V _{ij}	м ³ /час.	1,29	1,29	1,29	1,29
5	коэффициент, учитывающий среднюю влажность выбуриваемого материала (таблица 3.1.4) (применее 0,5% влажности грунта);	k ₅		1	1	1	1
6	выбуренной породы j-тым станком i-того типа в зависимости от крепости пород, кг/м3, приведено в таблице 3.4.2. Крепость различных пород по шкале М. М. Протодьяконова приведена в Приложении 1	q _{ij}		3,4	3,4	3,4	3,4
7	чистое время работы j-го станка i-того типа в год	T _{ij}	ч/год	26	26	26	26
Пыль неорганическая							
ИТОГО ИВВ 002	Максимально разовое выделение пыли Мсек=ΣmΣn((Vij*qij*k5)/3.6)		г/сек	1,218	1,218	1,218	1,218
	Валовое пылевыведение Мсек=ΣmΣn((Vij*qij*k5*10^-3)		т/год	0,114	0,114	0,114	0,114

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при металлообработке шлифовальным станком						
Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу проводился согласно Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.06-2004						
№ ИЗА	6104					
Наименование	Металлообработка шлифовальным станком					
№ п/п	Наименование расчетного параметра	Ед. изм.	Значение параметра			
			2026 год	2027 год	2028 год	2029 год
1	Марка оборудования		шлиф.машинка угловая	шлиф.машинка угловая	шлиф.машинка угловая	шлиф.машинка угловая

2	к - коэффициент гравитационного оседания;		0,2	0,2	0,2	0,2
	п - коэффициент эффективности местных отсосов					
3	Q - удельное выделение пыли технологическим оборудованием	г/с				
	2902 взвешенные частицы	доли ед.	0,026	0,026	0,026	0,026
	2930 пыль абразивная		0,017	0,017	0,017	0,017
4	T - фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования	час/год	57,000	57,000	57,000	57,000
	<i>Максимально разовый выброс загрязняющего вещества</i> $M_{сек}=k*Q$					
	2902 взвешенные частицы	г/сек	0,005	0,005	0,005	0,005
	2930 пыль абразивная	г/сек	0,003	0,003	0,003	0,003
	<i>Валовое количество загрязняющих веществ</i> $M_{год}=3600*k*Q*T/106$					
	2902 взвешенные частицы	т/год	0,001	0,001	0,001	0,001
	2930 пыль абразивная	т/год	0,001	0,001	0,001	0,001
Результаты расчетов по ИЗА 6108						
Код	Наименование	Выброс				
		2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	

		г/сек	т/год	г/сек	т/год	г/сек	т/год	г/сек	т/год
2902	Взвешенные частицы	0,005	0,001	0,005	0,001	0,005	0,001	0,005	0,001
2930	Пыль абразивная	0,003	0,001	0,003	0,001	0,003	0,001	0,003	0,001

Расчет загрязняющих веществ от работы ДВС при бурении скважин

Рсчет выполнен на основании Методики расчета нормативов выбросов вредных выбросов от стационарных дизельных установок (Приказ от 12.06.2014 №221 Об утверждении отдельных методических документов в области охраны окружающей среды)

№ ИЗА	0101					
Наименование	Работа ДВС при бурении скважин					
№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	Значение параметра			
			2026 год	2027 год	2028 год	2029 год
1	Оценочные значения среднециклового выброса					
	Двуокись азота NO ₂	г/кг	30	30	30	30
	Окись азота NO	г/кг	39	39	39	39
	Окись углерода CO	г/кг	25	25	25	25
	Сернистый ангидрид SO ₂	г/кг	10	10	10	10
	Углеводороды по эквиваленту C ₁ H ₁₈	г/кг	12	12	12	12
	Акролеин C ₃ H ₄ O	г/кг	1,2	1,2	1,2	1,2
	Формальдегид CH ₂ O	г/кг	1,2	1,2	1,2	1,2
	Сажа С	г/кг	5	5	5	5
2	GfJ- расход топлива в дискретном режиме	кг/час	50,45	50,45	50,45	50,45
3	Среднеэксплуатационная скорость выделения ВВ $E_3=2.778 \cdot 10^{-4} \cdot e_{jt} \cdot GfJ$					
	Двуокись азота NO ₂	г/сек	0,420	0,420	0,420	0,420
	Окись азота NO	г/сек	0,547	0,547	0,547	0,547
	Окись углерода CO	г/сек	0,350	0,350	0,350	0,350

	Сернистый ангидрид SO ₂	г/сек	0,140	0,140	0,140	0,140
	Углеводороды по эквиваленту C ₁ H ₁₈	г/сек	0,168	0,168	0,168	0,168
	Акролеин C ₃ H ₄ O	г/сек	0,017	0,017	0,017	0,017
	Формальдегид CH ₂ O	г/сек	0,017	0,017	0,017	0,017
	Сажа С	г/сек	0,070	0,070	0,070	0,070
4	Максимальная скорость выделения ВВ: Е _{мп} =2.778*10 ⁻⁴ (е _{jt} * GfJ) max					
	Двуокись азота NO ₂	г/сек	0,420	0,420	0,420	0,420
	Окись азота NO	г/сек	0,547	0,547	0,547	0,547
	Окись углерода CO	г/сек	0,350	0,350	0,350	0,350
	Сернистый ангидрид SO ₂	г/сек	0,140	0,140	0,140	0,140
	Углеводороды по эквиваленту C ₁ H ₁₈	г/сек	0,168	0,168	0,168	0,168
	Акролеин C ₃ H ₄ O	г/сек	0,017	0,017	0,017	0,017
	Формальдегид CH ₂ O	г/сек	0,017	0,017	0,017	0,017
	Сажа С	г/сек	0,070	0,070	0,070	0,070
5	Е _{пгто} = количество топлива, израсходованное дизельной установкой за год эксплуатации	кг/год	1311,6064	1311,6064	1311,6064	1311,6064
6	Среднегодовая скорость выделения ВВ: Е _{год} =1.144*10 ⁻⁴ * Е _э *(Gfгто/GfJ)					
	Двуокись азота NO ₂	г/сек	0,001	0,001	0,001	0,001
	Окись азота NO	г/сек	0,002	0,002	0,002	0,002
	Окись углерода CO	г/сек	0,001	0,001	0,001	0,001
	Сернистый ангидрид SO ₂	г/сек	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004
	Углеводороды по эквиваленту C ₁ H ₁₈	г/сек	0,001	0,001	0,001	0,001
	Акролеин C ₃ H ₄ O	г/сек	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001

	Формальдегид CH ₂ O	г/сек	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
	Сажа С	г/сек	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
7	Выброс вредного (загрязняющего) вещества за год					
	$G_{\text{ВВгВг}} = 3,1536 \cdot 10^4 \cdot E_{\text{год}}$					
	Двуокись азота NO ₂	кг/год	39,4	39,4	39,4	39,4
	Окись азота NO	кг/год	51,3	51,3	51,3	51,3
	Окись углерода CO	кг/год	32,9	32,9	32,9	32,9
	Сернистый ангидрид SO ₂	кг/год	13,2	13,2	13,2	13,2
	Углеводороды по эквиваленту C ₁ H ₁₈	кг/год	15,8	15,8	15,8	15,8
	Акролеин C ₃ H ₄ O	кг/год	1,6	1,6	1,6	1,6
	Формальдегид CH ₂ O	кг/год	1,6	1,6	1,6	1,6
	Сажа С	кг/год	6,6	6,6	6,6	6,6
8	Выброс вредного (загрязняющего) вещества за год					
	Двуокись азота NO ₂	т/год	0,039	0,039	0,039	0,039
	Окись азота NO	т/год	0,051	0,051	0,051	0,051
	Окись углерода CO	т/год	0,033	0,033	0,033	0,033
	Сернистый ангидрид SO ₂	т/год	0,013	0,013	0,013	0,013
	Углеводороды по эквиваленту C ₁ H ₁₈	т/год	0,016	0,016	0,016	0,016
	Акролеин C ₃ H ₄ O	т/год	0,002	0,002	0,002	0,002
	Формальдегид CH ₂ O	т/год	0,002	0,002	0,002	0,002
	Сажа С	т/год	0,007	0,007	0,007	0,007

Расчёт выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при организации нагорной и водоотводной				
№ ИЗА	6029			
Наименование	Организация нагорной и водоотводной канав			
№ ИВВ	001			
Наименование	Выемка грунта (с укладкой грунта в землянной вал)			
Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу производится согласно формулы 3.1.1 "Методики				
№ п/п	Наименование показателей	Символ	Ед.изм.	Значение
				2026
	Исходные данные			
1	удельное выделение пыли с 1 м3 отгружаемого материала экскаватором j-той марки,	qэj	г/м3	14,3
2	максимальный объем перегружаемого материала в час экскаваторами j-той марки,	Vjmax	м3/час	321,60
3	объем перегружаемого материала за год экскаватором j-той марки,	Vj	м3	29 300
4	Влажность породы, W, %			
5	Коэффициент, учитывающий влажность (при менее 0,5% влажности грунта)	k5		1
6	Скорость ветра, V, м/с			
7	Коэффициент, учитывающий скорость ветра, (при среднегодовой скорости 3 м/с)	K3		1,2
7.1.	Коэффициент, учитывающий скорость ветра (при средней многолетней скорости, повторяемость превышения которой составляет 5% - 7 м/с)	K3		1,4
8	Эффективность мероприятий попылеподавлению,	η	дол.ед.	0,85
Всего по ИВВ 001	Результаты расчета			
	2908 пыли неорганической с содержанием кремния 70-20%			
	Валовый выброс пыли за год:		т/год	0,075
	Максимальная интенсивность пылевыведения:		г/сек	0,268
№ ИВВ	002			
Наименование	Планировка откосов выемки			
Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу производится согласно п.9.3.1 (Расчет выбросов твердых частиц				

№ п/п	Характеристика	Символ	Ед.изм	2026 год
1	Коэффициент, учитывающий влажность материала (при менее 0,5% влажности грунта)	K_0		2
2	Коэффициент, учитывающий скорость ветра (при среднегодовой скорости 3 м/с)	K_1		1,2
3	Удельное выделение твердых частиц с 1 куб.м	$q_{уд}$		5,60
4	Максимальное количество перерабатываемого материала	$M_ч$	м3/ч	264
5	Количество перерабатываемого материала	M_r	м3/год	81 454
6	Эффективность применяемых средств пылеподавления	η		0,85
ИТОГО по ИВ 003	$M^* = K_0 \times K_1 \times q_{уд} \times M_ч \times (1-n) / 3600$		г/сек	0,148
	$M = K_0 \times K_1 \times q_{уд} \times M_r \times (1-n) \times 10^{-6}$		т/год	0,164
				2026 год
ВСЕГО по ИЗА 6029			г/сек	0,416
			т/год	0,240

без учета пылеподавления		
г/сек		2,519
т/год		1,598
эффект пылеподавления		
г/сек		2,102
т/год		1,358

[illegible][illegible][illegible]

[illegible]

[illegible][illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Дробилка С100В , ист. 6030																
№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение параметра													
			2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год
1	Удельное выделение твердых частиц, (q)	г/т	90	2,04	2,04	2,04	2,04	2,04	2,04	2,04	2,04	2,04	2,04	2,04	2,04	2,04
2	Максимальное количество перерабатываемой горной массы, (Gчас)	т/ час	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260
3	Количество перерабатываемой горной массы, (Gгод)	т/год	#####	742 504,64	769 280,71	485 998,71	54 067,33	54 067,33	54 067,33	54 067,33	54 067,33	54 067,33	#####	54 067,33	54 067,33	54 067,33
4	Коэффициент, учитывающий влажность материала (k ₅)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Результаты расчета																
	Mсек = (q x Gчас x k ₅)/3600	г/сек	6,500	0,147	0,147	0,147	0,147	0,147	0,147	0,147	0,147	0,147	0,147	0,147	0,147	0,147
	Mгод = q x Gгод x k ₅ x 10 ⁻⁶	т/год	157,551	1,515	1,569	0,991	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110

Приложение 11 к Приказу Министра ООС №100-п от 18.04.2008 г.

Сортировка кварцита в грохоте , ист. 6030																
№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение параметра													
			2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год
1	Удельное выделение твердых частиц, (q)	г/т	15,25	15,25	15,25	15,25	15,25	15,25	15,25	15,25	15,25	15,25	15,25	15,25	15,25	15,25
2	Максимальное количество перерабатываемой горной массы, (Gчас)	т/ час	93,75	93,75	93,75	93,75	93,75	93,75	93,75	93,75	93,75	93,75	93,75	93,75	93,75	93,75
3	Количество перерабатываемой горной массы, (Gгод)	т/год	#####	742 504,64	769 280,71	485 998,71	54 067,33	54 067,33	54 067,33	54 067,33	54 067,33	54 067,33	#####	54 067,33	54 067,33	54 067,33

7	Коэффициент, поправочный для различных материалов в зависимости от типа грейфера (k_8)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	Коэффициент, поправочный при мощном залповом выбросе материала (k_9)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (В)		0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
10	Время работы оборудования (Т)	ч	6733	2856	2959	1869	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208
11	Производительность узла пересыпки (Гчас)	т/час	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260
12	Производительность узла пересыпки (Ггод)	т/год	#####	742 504,64	769 280,71	485 998,71	54 067,33	54 067,33	54 067,33	54 067,33	54 067,33	54 067,33	54 067,33	54 067,33	54 067,33	54 067,33
13	Эффективность средств пылеподавления (η)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Результаты расчета																
	Максимальное выделение пыли $M=(k_1*k_2*k_3*k_4*k_5*k_7*k_8*k_9*B*G_{\text{ч}}*10^6/3600*(1-\eta))$	г/с	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040
	Максимальное выделение пыли $M=(k_1*k_2*k_3*k_4*k_5*k_7*k_8*k_9*B*G_{\text{г}}*10^6/3600*(1-\eta))$	т/год	25,208	10,692	11,078	6,998	0,779	0,779	0,779	0,779	0,779	0,779	0,779	0,779	0,779	0,779
0																

Разгрузка промпродукта фр. 0-10 мм с грохота в самосвал, ист. 6030		
№ п/п	Наименование расчетного параметра	Ед. изм.
Значение параметра		

[illegible]

[illegible]

13	Эффективность средств пылеподавления (η)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Результаты расчета																
	Максимальное выделение пыли $M = (k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * B * G_{\text{с}} * 10^6 / 3600 * (1 - \eta))$	г/с	8,750	8,750	8,750	8,750	8,750	8,750	8,750	8,750	8,750	8,750	8,750	8,750	8,750	8,750
	Валовое пылевыведение $M = (k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * B * G_{\text{г}} * (1 - \eta))$	т/год	352,9141	149,6889	155,0870	97,9773	10,9000	10,9000	10,9000	10,9000	10,9000	10,9000	10,9000	10,9000	10,9000	10,9000
Приложение 11 к Приказу Министра ООС №100-п от 18.04.2008 г. коэффициенты k1 и k2 взяты по щебню из осадочных пород крупностью до 20мм																

Модульная котельная, ист. 0004

Наименование расчетного параметра	Ед. изм.	Значение параметра
Количество израсходованного топлива за год (B)	т/г	620
Количество израсходованного топлива за год (B1)	г/с	19,652
Зольность топлива (Ar)	%	0,025
Доля золы топлива в уносе (F)		0,01
Эффективность золоуловителей(η)	доли ед	0
Содержание серы в топливе (Sr)	%	0,3
Доля оксидов серы, связываемых летучей золой топлива (η_{so1})		0,02
Доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловители (η_{so2})		0
Низшая теплота сгорания топлива(Q_r)	мДж/кг	42,75
Потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания (q_3)	%	0,5
Потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания (q_4)	%	0
Коэффициент доли потери теплоты вследствие неполноты сгорания топлива CO (R)		0,65
Выход окиси углерода при сжигании топлива $C_{CO}=q_3 \cdot R \cdot Q_r$	кг/т	13,89375
Количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла (K_{no})	кг/ГДж	0,081
Коэффициент, зависящий от степени сжигания выбросов оксидов азота в результате технических решений (β)		0
Валовый выброс твердых частиц $ПТВ=B \cdot Ar \cdot F \cdot (1-\eta)$	т/год	0,155
Максимальный выброс твердых частиц $ПТВ=B1 \cdot Ar \cdot F \cdot (1-\eta)$	г/с	0,005
Валовый выброс диоксида серы $П_{SO2}=0,02 \cdot B \cdot Sr \cdot (1-\eta'_{SO2}) \cdot (1-\eta''_{SO2})$	т/год	3,644
Максимальный выброс диоксида серы $П_{SO2}=0,02 \cdot B1 \cdot Sr \cdot (1-\eta'_{SO2}) \cdot (1-\eta''_{SO2})$	г/с	0,116
Валовый выброс оксида углерода $П_{CO}=0,001 \cdot B \cdot C_{CO} \cdot (1-q_4/100)$	т/год	8,611
Максимальный выброс оксида углерода $П_{CO}=0,001 \cdot B1 \cdot C_{CO} \cdot (1-q_4/100)$	г/с	0,273
Валовый выброс диоксида азота $П_{NO2}=0,001 \cdot B \cdot Q_r \cdot K_{NO} \cdot (1-\beta) \cdot 0,8$	т/год	1,717
Максимальный выброс диоксида азота $П_{NO2}=0,001 \cdot B1 \cdot Q_r \cdot K_{NO} \cdot (1-\beta) \cdot 0,8$	г/с	0,054
Валовый выброс оксида азота $П_{NO2}=0,001 \cdot B \cdot Q_r \cdot K_{NO} \cdot (1-\beta) \cdot 0,13$	т/год	0,279
Максимальный выброс оксида азота $П_{NO2}=0,001 \cdot B1 \cdot Q_r \cdot K_{NO} \cdot (1-\beta) \cdot 0,13$	г/с	0,009

Расчёт выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от емкости с дизельным топливом			
Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от склада ГСМ производится согласно			
№ ИЗА	6031		
Наименование	Емкость с дизельным топливом		
№ ИВВ	001		
Наименование	Хранение		
№ п/п	Характеристика	Ед.изм	2026 год
1	Средние удельные выбросы из резервуара в осенне-зимний период года, Уоз	г/т	1,9
2	Средние удельные выбросы из резервуара в весенне-летний период года, Увл	г/т	2,6
3	Количество закачиваемой в резервуар жидкости принимается по данным предприятиям в осенне-зимний период, Воз	т/год	309,88
4	Количество закачиваемой в резервуар жидкости принимается по данным предприятиям в весенне-летний период, Ввл	т/год	309,88
5	Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из бака автомобиля во время его заправки, $V_{\text{ч}}^{\text{max}}$	м³/час	0,3
6	Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре, C_1	г/м³	3,14
7	Выбросы паров нефтепродуктов при хранении топлива в одном резервуаре, $G_{\text{хр}}$		0,22
8	Опытный коэффициент, $K_{\text{нп}}$		0,0029
9	Количество резервуаров, $N_{\text{р}}$	шт.	1
10	Опытный коэффициент, $K_{\text{рmax}}$		1
Результаты расчета			
	максимальные выбросы: $M = \frac{C_1 \times K_{\text{р}}^{\text{max}} \times V_{\text{ч}}^{\text{max}}}{3600}$	г/с	0,000262
	валовые выбросы: $G = (Y_{\text{оз}} \times B_{\text{оз}} + Y_{\text{вл}} \times B_{\text{вл}}) \times K_{\text{р}}^{\text{max}} \times 10^{-6} + G_{\text{хр}} \times K_{\text{нп}} \times N_{\text{р}}$	т/год	0,002032
Состав выбросов:			
Всего по ИВВ 001	Предельные углеводороды C12-C19	Ci, мас %	99,57
		Mi, г/с	0,000261
		Gi, т/год	0,002023
	Сероводород	Ci, мас %	0,28
		Mi, г/с	0,0000007
		Gi, т/год	0,000006
№ ИВВ	002		
Наименование	Заправка дизельным топливом		
№ п/п	Характеристика	Ед.изм	2026 год
1	Средние удельные выбросы из резервуара в осенне-зимний период года, Уоз	г/т	1,9
2	Средние удельные выбросы из резервуара в весенне-летний период года, Увл	г/т	2,6

3	Количество закачиваемой в резервуар жидкости принимается по данным предприятиям в осенне-зимний период, Воз	т/год	309,88
4	Количество закачиваемой в резервуар жидкости принимается по данным предприятиям в весенне-летний период, Ввл	т/год	309,88
5	Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из бака автомобиля во время его заправки, $V_{\text{ч}}^{\text{max}}$	м ³ /час	0,3
6	Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре, C_1	г/м ³	3,14
7	Опытный коэффициент, $K_{\text{рmax}}$		1
Результаты расчета			
	максимальные выбросы: $M = \frac{C_1 \times V_{\text{ч}}^{\text{max}} \times K_{\text{рmax}}}{3600}$	г/с	0,000262
	валовые выбросы: $G = (Y_{\text{и}} \times B_{\text{и}} + Y_{\text{м}} \times B_{\text{м}}) \times K_{\text{рmax}} \times 10^{-4}$	т/год	0,001394
Средняя емкость топливного бака принимается 300 л, ввиду этого при заправке автомобилей максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из бака автомобиля будет равен 0,3 м ³ /час			
Состав выбросов:			
Всего по ИВВ 002	Предельные углеводороды C12-C19	Ci, мас %	99,57
		Mi, г/с	0,000261
		Gi, т/год	0,001388
	Сероводород	Ci, мас %	0,28
		Mi, г/с	0,0000007
		Gi, т/год	0,000004
Всего по ИЗА 6031	Предельные углеводороды C12-C19	Mi, г/с	0,000522
		Gi, т/год	0,003411
	Сероводород	Mi, г/с	0,0000015
		Gi, т/год	0,000010

Расчет от отоплivoзаправщика, ист. 6032

[illegible]

[illegible]

Склад ГСМ (ист. 6033).			
Наименование показателей	Ед. изм.	Усл. обозн.	Показатели
			Дизтопливо
Исходные данные			
1. Количество резервуаров	шт.	N _р	4
2. Емкость резервуаров	м ³	V	100
3. Средние удельные выбросы из резервуара: - в осенне-зимний период	г/т	У _{оз}	1,9
- в весенне-летний период		У _{вл}	2,6
4. Количество топлива, заливаемое в течение: - осенне-зимнего периода	т/год	B _{оз}	3 806,57
- весенне-летнего периода		B _{вл}	3 806,57
5. Константа Генри при максимальной температуре жидкости в резервуаре	мм.рт.ст.	K _р ^{max}	1
6. Выбросы паров нефтепродуктов при хранении дизельного топлива в резервуаре	т/год	G _{хр}	0,066
7. Опытный коэффициент	-	K _{нп}	0,0029
8. Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре	г/м ³	C ₁	3,14
9. Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его заправки	м ³ /час	V _ч ^{max}	100
Результаты расчетов			

24. Выбросы углеводородов предельных			
$M = C_1 \cdot K_p^{\max} \cdot V_{\text{ч}}^{\max} / 3600$	г/с	М	0,08722
$\Pi = (Y_{\text{оз}} \cdot B_{\text{оз}} + Y_{\text{вл}} \cdot B_{\text{вл}}) \cdot K_p^{\max} \cdot 10^{-6} + G_{\text{хр}} \cdot K_{\text{нп}} \cdot N_p$	т/год	П	0,0178952
Идентификация состава выбросов			
Определяемый параметр	Углеводороды		
	Предельные	Сероводород	
	C12-C19		
Сi, мас %	99,72	0,28	
Мi, г/с	0,08697800	0,0002	
Gi, т/год	0,017845	0,0000501	

Склад ГСМ (ист. 6033).			
Наименование показателей	Ед. изм.	Усл. обозн.	Показатели
			Бензин
Исходные данные			
1. Количество резервуаров	шт.	N _р	1
2. Емкость резервуаров	м ³	V	20
3. Средние удельные выбросы из резервуара: - в осенне-зимний период	г/т	У _{оз}	780

- в весенне-летний период		$Y_{вл}$	1100	
4. Количество топлива, заливаемое в течение:	т/год	$B_{оз}$	9,99	
- осенне-зимнего периода		$B_{вл}$	9,99	
- весенне-летнего периода				
5. Константа Генри при максимальной температуре жидкости в резервуаре	мм.рт.ст.	K_p^{max}	1	
6. Выбросы паров нефтепродуктов при хранении дизельного топлива в резервуаре	т/год	$G_{хр}$	0,066	
7. Опытный коэффициент	-	$K_{нп}$	1	
8. Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре	г/м ³	C_1	972	
9. Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки	м ³ /час	$V_ч^{max}$	20	
Результаты расчетов				
24. Выбросы углеводородов предельных				
$M = C_1 * K_p^{max} * V_ч^{max} / 3600$	г/с	M	5,40000	
$\Pi = (Y_{оз} * B_{оз} + Y_{вл} * B_{вл}) * K_p^{max} * 10^{-6} + G_{хр} * K_{нп} * N_p$	т/год	Π	0,0847847	
	Определяем ый параметр	Предельные		Непреде-льные (по амиленам)
		C1-C5	C6-C10	
	Ci, мас %	75,47	18,38	2,5
	Mi, г/с	4,08	0,993	0,135
	Gi, т/год	0,064	0,0156	0,0021

Расчет выбросов при сливе дизельного топлива в резервуар, ист. 6033 (002)			
№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	Значение параметра
1	Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомобилей в осенне-зимний период, C_6^{03}	г/м ³	0,8
2	Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомобилей в весенне-летний период, $C_6^{вл}$	г/м ³	1,1
3	Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуары АЗС в течение осенне-зимнего периода года, Q_{03}	м ³ /период	4950,02415
4	Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуары АЗС в течение весенне-летнего периода года, $Q_{вл}$	м ³ /период	4950,02415
5	Удельные выбросы при проливах, J	г/м ³	50
6	Фактический максимальный расход топлива через ТРК (с учетом пропускной способности ТРК), $V_{сл}$	м ³ /ч	7,2
7	Максимальная концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков нефтепродуктов, в зависимости от климатической зоны, в которой расположена АЗС, $C_{б.а/м}^{max}$	г/м ³	1,55
Результаты расчета:			
	Выбросы паров нефтепродуктов из баков автомобилей при заправке, $G_{б.а.} = (C_6^{03} \times Q_{03} + C_6^{вл} \times Q_{вл}) \times 10^{-6}$	т/год	0,01040
	Выбросы паров нефтепродуктов от проливов нефтепродуктов на поверхности, $G_{пр.р} = 0,5 \times J \times (Q_{03} + Q_{вл}) \times 10^{-6}$	т/год	0,2475
	Годовые выбросы паров нефтепродуктов от ТРК, $G_p = G_{зак} + G_{пр.р}$	т/год	0,25790
	Максимально (разовые) выбросы из резервуаров АЗС, $M = (C_{б.а/м}^{max} \times V_{сл}) / 3600$	г/с	0,003

Идентификация состава выбросов			
Определяемый параметр	Углеводороды		
	Предельные	Сероводород	
	C12-C19		
Ci, мас %	99,72	0,28	
Mi, г/с	0,00309132	0,00000868	
Gi, т/год	0,257174946	0,0007221	

Расчет выбросов при сливе дизельного топлива в резервуар, ист. 6033 (002)			
№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	Значение параметра
1	Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомобилей в осенне-зимний период, C_6^{oz}	г/м ³	1,6
2	Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомобилей в весенне-летний период, $C_6^{вл}$	г/м ³	2,2
3	Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуары АЗС в течение осенне-зимнего периода года, Q_{oz}	м ³ /период	4142,06015
4	Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуары АЗС в течение весенне-летнего периода года, $Q_{вл}$	м ³ /период	4142,06015
5	Удельные выбросы при проливах, J	г/м ³	50
6	Фактический максимальный расход топлива через ТРК (с учетом пропускной способности ТРК), $V_{сл}$	м ³ /ч	7,2
7	Максимальная концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков нефтепродуктов, в зависимости от климатической зоны, в которой расположена АЗС, $C_{б.а/м}^{max}$	г/м ³	3,14
Результаты расчета:			

	Выбросы паров нефтепродуктов из баков автомобилей при заправке, $G_{б.а.} = (C_{б}^{оз} \times Q_{оз} + C_{б}^{вл} \times Q_{вл}) \times 10^{-6}$	т/год	0,01326
	Выбросы паров нефтепродуктов от проливов нефтепродуктов на поверхности, $G_{пр.р} = 0,5 \times J \times (Q_{оз} + Q_{вл}) \times 10^{-6}$	т/год	0,2071
	Годовые выбросы паров нефтепродуктов от ТРК, $G_p = G_{зак} + G_{пр.р}$	т/год	0,22036
	Максимально (разовые) выбросы из резервуаров АЗС, $M = (C_{б.а/м}^{max} \times V_{сл}) / 3600$	г/с	0,006
Идентификация состава выбросов			
Определяемый параметр	Углеводороды		
	Предельные	Сероводород	
	C12-C19		
Сi, мас %	99,72	0,28	
Mi, г/с	0,006262416	0,000017584	
Gi, т/год	0,219742194	0,0006170	

перекачка дизельного топлива

№ п/п	Наименование параметра	Ед.изм.	Значение параметра
1	Удельное выделение загрязняющих веществ, Q	кг/час	0,04
2	Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T	час	8760
3	Количество оборудования данного вида, n	ед.	4
	Максимально разовый выброс от одной единицы оборудования $M_{сек} = n \times Q / 3,6$	г/с	0,044
	Годовые выбросы от одной единицы оборудования $M_{год} = Q \times n \times T / 10^3$	т/год	1,4016

Идентификация	
Единица измерения	Выброс
%	100
г/сек	0,0444
т/год	1,4016

Расчет выбросов от резервуаров для хранения бензина автомобильного (10 м³)

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	Значение
1	Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров в осенне-зимний период, C_p^{oz}	г/м ³	210
2	Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров в весенне-летний период, $C_p^{вл}$	г/м ³	255
3	Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуары АЗС в течение осенне-зимнего периода года, Q_{oz}	м ³ /период	13,6875
4	Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуары АЗС в течение весенне-летнего периода года, $Q_{вл}$	м ³ /период	13,6875
5	Удельные выбросы при проливах, J	г/м ³	125
6	Объем слитого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар АЗС, $V_{сл}$	м ³ /ч	2,4
7	Максимальная концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров, в зависимости от их конструкции и климатической зоны, в которой расположена АЗС, C_p^{max}	г/м ³	480

8	Среднее время слива заданного объема нефтепродукта, t	с	5100
Результаты расчета:			
	Выбросы паров нефтепродуктов от резервуаров при закатке, $G_{зак} = (C_p^{оз} \times Q_{оз} + C_p^{вл} \times Q_{вл}) \times 10^{-6}$	т/год	0,0064
	Выбросы паров нефтепродуктов от проливов нефтепродуктов на поверхности, $G_{пр.р} = 0,5 \times J \times (Q_{оз} + Q_{вл}) \times 10^{-6}$	т/год	0,0017
	Годовые выбросы паров нефтепродуктов от резервуаров, $G_p = G_{зак} + G_{пр.р}$	т/год	0,0081
	Максимально (разовые) выбросы из резервуаров АЗС, $M = (C_p^{max} \times V_{сл}) / t$	г/с	0,2259

Определяемый параметр
Ci, мас %
Mi, г/с
Gi, т/год

Расчет выбросов от ТРК для бензина автомобильного (10 м³)

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	Значение
1	Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомобилей в осенне-зимний период, $C_6^{оз}$	г/м ³	420
2	Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомобилей в весенне-летний период, $C_6^{вл}$	г/м ³	515
3	Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуары АЗС в течение осенне-зимнего периода года, $Q_{оз}$	м ³ /период	13,6875

4	Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуары АЗС в течение весенне-летнего периода года, $Q_{вл}$	$м^3/\text{период}$	13,6875
5	Удельные выбросы при проливах, J	$г/м^3$	125
6	Фактический максимальный расход топлива через ТРК (с учетом пропускной способности ТРК), $V_{сл}$	$м^3/ч$	2,4
7	Максимальная концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков нефтепродуктов, в зависимости от климатической зоны, в которой расположена АЗС, $C_{б.а/м}^{max}$	$г/м^3$	972
Результаты расчета:			
	Выбросы паров нефтепродуктов из баков автомобилей при заправке, $G_{б.а.} = (C_{б}^{оз} \times Q_{оз} + C_{б}^{вл} \times Q_{вл}) \times 10^{-6}$	т/год	0,0128
	Выбросы паров нефтепродуктов от проливов нефтепродуктов на поверхности, $G_{пр.р} = 0,5 \times J \times (Q_{оз} + Q_{вл}) \times 10^{-6}$	т/год	0,0017
	Годовые выбросы паров нефтепродуктов от ТРК, $G_p = G_{зак} + G_{пр.р}$	т/год	0,0145
	Максимально (разовые) выбросы из резервуаров АЗС, $M = (C_{б.а/м}^{max} \times V_{сл}) / 3600$	г/с	0,6480

Определяемый параметр
Ci, мас %
Mi, г/с
Gi, т/год

Идентификация состава выбросов				
Углеводороды				
Ароматические				серово-дород
бензол	толуол	ксилол	этил-бензол	
2	1,45	0,15	0,05	-
0,108	0,078	0,008	0,0027	-
0,0017	0,0012	0,00013	0,00004	-

перекачка бензина

№ п/п	Наименование параметра	Ед.изм.	Значение параметра
1	Удельное выделение загрязняющих веществ, Q	кг/час	0,08

2	Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, Т	час	8760
3	Количество оборудования данного вида, n	ед.	1
	Максимально разовый выброс от одной единицы оборудования $M_{сек} = n \cdot Q / 3,6$	г/с	0,022
	Годовые выбросы от одной единицы оборудования	т/год	0,7008
	$M_{год} = Q \cdot n \cdot T / 10^3$		

Определяемый параметр	Предельные	
	C1-C5	C6-C10
Ci, мас %	75,47	18,38
Mi, г/с	0,02	0,004
Gi, т/год	0,529	0,1288

ия выбросов	
Углеводороды	
C12-C19	сероводород
99,72	0,28
0,0443	0,0001
1,398	0,004

Идентификация состава выбросов							
Углеводороды							
Предельные		Непредельные (по амилаenam)	Ароматические				сероводород
C1-C5	C6-C10		бензол	толуол	ксилол	этилбензол	
75,47	18,38	2,5	2	1,45	0,15	0,05	-
0,17	0,042	0,006	0,005	0,003	0,000	0,0001	-
0,006	0,0015	0,0002	0,0002	0,0001	0,00001	0,00000	-

Идентификация состава выбросов							
Углеводороды							
Предельные		Непредельные (по амиленам)	Ароматические				сероводород
C1-C5	C6-C10		бензол	толуол	ксилол	этил-бензол	
75,47	18,38	2,5	2	1,45	0,15	0,05	-
0,49	0,119	0,016	0,013	0,009	0,001	0,0003	-
0,011	0,0027	0,0004	0,0003	0,0002	0,00002	0,00001	-

Идентификация состава выбросов					
Углеводороды					
непреде- льные (по амилена м)	Ароматические				серово- дород
	бензол	толуол	ксилол	этил- бензол	
2,5	2	1,45	0,15	0,05	-
0,001	0,0004	0,0003	0,00003	0,000011	-
0,0175	0,0140	0,0102	0,00105	0,00035	-

ист. 6034

Наименование	Буровые работы																
№ п/п	Характеристика	Символ	Ед.изм	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год
				Значения													
1	количество типов работающих буровых станков	m	шт	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	номер типа буровых станков	i															
3	количество буровых станков i-того типа	n	шт	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	объемная производительность j-того бурового станка i-того типа, м3/час. Для станков СБШ приведена в таблице 3.4.1	V _{ij}	м ³ /час.	0	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29
5	коэффициент, учитывающий среднюю влажность выбуриваемого материала (таблица 3.1.4) (применее 0,5% влажности грунта);	k ₅		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	удельное пылевыведение с 1 м3 выбуренной породы j-тым станком i-того типа в зависимости от крепости пород, кг/м3, приведено в таблице 3.4.2. Крепость различных пород по шкале М. М. Протодяконова приведена в Приложении 1	q _{ij}		3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
7	чистое время работы j-го станка i-того типа	T _{ij}	ч/год	0	468	948	972	996	936	948	924	972	912	1056	888	900	0
	Пыль неорганическая																
ИТОГО ИВВ 002	Максимально разовое выделение пыли $M_{сек} = \sum m \sum n ((V_{ij} * q_{ij} * k_5) / 3,6)$		г/сек	0,000	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218
	Валовое пылевыведение $M_{сек} = \sum m \sum n ((V_{ij} * q_{ij} * k_5 * 10^{-3})$		т/год	0,000	2,053	4,158	4,263	4,368	4,105	4,158	4,053	4,263	4,000	4,632	3,895	3,947	0,000

Расчет загрязняющих веществ от работы ДВС при бурении скважин

Рсчет выполнен на основании Методики расчета нормативов выбросов вредных выбросов от стационарных дизельных установок (Приказ от 12.06.2014 №221 Об утверждении отдельных методических документов в области охраны окружающей среды)

№ ИЗА	0005					
-------	------	--	--	--	--	--

Наимен ование	Работа ДВС при бурении скважин															
№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	Значение параметра													
			2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год	2037 год	2038 год	2039 год
1	Оценочные значения среднециклового выброса															
	Двуокись азота NO ₂	г/кг	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Окись азота NO	г/кг	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
	Окись углерода CO	г/кг	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
	Сернистый ангидрид SO ₂	г/кг	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	Углеводороды по эквиваленту C ₁ H ₁₈	г/кг	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	Акролеин C ₃ H ₄ O	г/кг	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
	Формальдегид CH ₂ O	г/кг	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
	Сажа С	г/кг	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
2	GfJ- расход топлива в дискретном режиме	кг/час	0,00	50,45	50,45	50,45	50,45	50,45	50,45	50,45	50,45	50,45	50,45	50,45	50,45	50,45
3	Среднеэксплуатационная скорость выделения ВВ Eэ=2.778*10 ⁻⁴ * ejt * GfJ															
	Двуокись азота NO ₂	г/сек	0,000	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420
	Окись азота NO	г/сек	0,000	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547
	Окись углерода CO	г/сек	0,000	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350
	Сернистый ангидрид SO ₂	г/сек	0,000	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140
	Углеводороды по эквиваленту C ₁ H ₁₈	г/сек	0,000	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168
	Акролеин C ₃ H ₄ O	г/сек	0,000	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017
	Формальдегид CH ₂ O	г/сек	0,000	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017
	Сажа С	г/сек	0,000	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070
4	Максимальная скорость выделения ВВ: Eмр=2.778*10 ⁻⁴ (ejt* GfJ) max															
	Двуокись азота NO ₂	г/сек	0,000	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420
	Окись азота NO	г/сек	0,000	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547
	Окись углерода CO	г/сек	0,000	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350
	Сернистый ангидрид SO ₂	г/сек	0,000	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140
	Углеводороды по эквиваленту C ₁ H ₁₈	г/сек	0,000	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168
	Акролеин C ₃ H ₄ O	г/сек	0,000	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017
	Формальдегид CH ₂ O	г/сек	0,000	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017

	Сажа С	г/сек	0,000	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070
5	Gftго - количество топлива, израсходованное дизельной установкой за год эксплуатации	кг/год	0	23608,9	47823,2	49033,9	50244,6	47217,8	47823,2	46612,5	49033,9	46007,1	53271,4	44796,4	45401,8	0
6	Среднегодовая скорость выделения ВВ: Егод = 1.144*10 ⁻⁴ * Ез *(Gftго/GfJ)															
	Двуокись азота NO ₂	г/сек	#ДЕЛ/0!	0,023	0,046	0,047	0,048	0,045	0,046	0,044	0,047	0,044	0,051	0,043	0,043	0,000
	Окись азота NO	г/сек	#ДЕЛ/0!	0,029	0,059	0,061	0,062	0,059	0,059	0,058	0,061	0,057	0,066	0,056	0,056	0,000
	Окись углерода CO	г/сек	#ДЕЛ/0!	0,019	0,038	0,039	0,040	0,038	0,038	0,037	0,039	0,037	0,042	0,036	0,036	0,000
	Сернистый ангидрид SO ₂	г/сек	#ДЕЛ/0!	0,0075	0,0152	0,0156	0,0160	0,0150	0,0152	0,0148	0,0156	0,0146	0,0169	0,0142	0,0144	0,0000
	Углеводороды по эквиваленту C ₁ H ₁₈	г/сек	#ДЕЛ/0!	0,009	0,018	0,019	0,019	0,018	0,018	0,018	0,019	0,018	0,020	0,017	0,017	0,000
	Акролеин C ₃ H ₄ O	г/сек	#ДЕЛ/0!	0,0009	0,0018	0,0019	0,0019	0,0018	0,0018	0,0018	0,0019	0,0018	0,0020	0,0017	0,0017	0,0000
	Формальдегид CH ₂ O	г/сек	#ДЕЛ/0!	0,0009	0,0018	0,0019	0,0019	0,0018	0,0018	0,0018	0,0019	0,0018	0,0020	0,0017	0,0017	0,0000
	Сажа С	г/сек	#ДЕЛ/0!	0,0038	0,0076	0,0078	0,0080	0,0075	0,0076	0,0074	0,0078	0,0073	0,0085	0,0071	0,0072	0,0000
7	Выброс вредного (загрязняющего) вещества за год															
	G _{ВВгВг} = 3,1536*10 ⁴ *Е _{год}															
	Двуокись азота NO ₂	кг/год	#ДЕЛ/0!	709,8	1 437,9	1 474,3	1 510,7	1 419,7	1 437,9	1 401,5	1 474,3	1 383,3	1 601,7	1 346,9	1 365,1	0,0
	Окись азота NO	кг/год	#ДЕЛ/0!	922,8	1 869,3	1 916,6	1 963,9	1 845,6	1 869,3	1 821,9	1 916,6	1 798,3	2 082,2	1 750,9	1 774,6	0,0
	Окись углерода CO	кг/год	#ДЕЛ/0!	591,5	1 198,2	1 228,6	1 258,9	1 183,1	1 198,2	1 167,9	1 228,6	1 152,7	1 334,8	1 122,4	1 137,6	0,0
	Сернистый ангидрид SO ₂	кг/год	#ДЕЛ/0!	236,6	479,3	491,4	503,6	473,2	479,3	467,2	491,4	461,1	533,9	448,9	455,0	0,0
	Углеводороды по эквиваленту C ₁ H ₁₈	кг/год	#ДЕЛ/0!	284,0	575,2	589,7	604,3	567,9	575,2	560,6	589,7	553,3	640,7	538,8	546,0	0,0
	Акролеин C ₃ H ₄ O	кг/год	#ДЕЛ/0!	28,4	57,5	59,0	60,4	56,8	57,5	56,1	59,0	55,3	64,1	53,9	54,6	0,0
	Формальдегид CH ₂ O	кг/год	#ДЕЛ/0!	28,4	57,5	59,0	60,4	56,8	57,5	56,1	59,0	55,3	64,1	53,9	54,6	0,0
	Сажа С	кг/год	#ДЕЛ/0!	118,3	239,6	245,7	251,8	236,6	239,6	233,6	245,7	230,6	267,0	224,5	227,5	0,0
8	Выброс вредного (загрязняющего) вещества за год															
	Двуокись азота NO ₂	т/год	#ДЕЛ/0!	0,710	1,438	1,474	1,511	1,420	1,438	1,401	1,474	1,383	1,602	1,347	1,365	0,000
	Окись азота NO	т/год	#ДЕЛ/0!	0,923	1,869	1,917	1,964	1,846	1,869	1,822	1,917	1,798	2,082	1,751	1,775	0,000
	Окись углерода CO	т/год	#ДЕЛ/0!	0,592	1,198	1,229	1,259	1,183	1,198	1,168	1,229	1,153	1,335	1,122	1,138	0,000
	Сернистый ангидрид SO ₂	т/год	#ДЕЛ/0!	0,237	0,479	0,491	0,504	0,473	0,479	0,467	0,491	0,461	0,534	0,449	0,455	0,000
	Углеводороды по эквиваленту C ₁ H ₁₈	т/год	#ДЕЛ/0!	0,284	0,575	0,590	0,604	0,568	0,575	0,561	0,590	0,553	0,641	0,539	0,546	0,000
	Акролеин C ₃ H ₄ O	т/год	#ДЕЛ/0!	0,028	0,058	0,059	0,060	0,057	0,058	0,056	0,059	0,055	0,064	0,054	0,055	0,000
	Формальдегид CH ₂ O	т/год	#ДЕЛ/0!	0,028	0,058	0,059	0,060	0,057	0,058	0,056	0,059	0,055	0,064	0,054	0,055	0,000
	Сажа С	т/год	#ДЕЛ/0!	0,118	0,240	0,246	0,252	0,237	0,240	0,234	0,246	0,231	0,267	0,224	0,228	0,000

Сварочный пост, ист. 6036						
№ п/п	Наименование показателей	Усл. обозн.	Ед. изм.	Показатели		Всего
				МР-3	Т-590	
1	Годовое эффективное время работы	T ₁	час.	833	667	
2	Расход электродов	Вгод	кг	1000	200	
3	Фактический максимальный расход применяемых сырья и материалов, с учетом дискретности работы оборудования	Вчас	кг/час	1,2	0,3	
4	Удельное выделение загрязняющих веществ при сварке:					
	- марганца диоксид	q ₁	г/кг	1,73	0	
	- железа оксид	q ₃		9,77	41,8	
	фториды газообразные	q ₅		0,4	0	
	хрома оксид	q ₈		0	3,7	
Результаты расчета						
	1.Валовый выброс за год:		т/год			
	- марганец и его оксиды	M ₁		0,00173	0	0,00173
	M ₁ = q ₁ *В год*10^-6					
	- железа оксид	M ₃		0,0098	0,0084	0,01813
	M ₃ = q ₃ *В год*10^-6					
	фториды газообразные	M ₅		0,0004	0,000	0,00040
	M ₅ = q ₅ *В год*10^-6					
	хрома оксид	M ₈		0,000	0,00074	0,00074
	M ₈ = q ₈ *В год*10^-6					
	2. Максимально-разовый выброс		г/с			
	- марганец и его оксиды	M ₁		0,001	0	0,00058
	M ₁ = (q ₁ *Вчас)/3600					
	- железа оксид M ₃ = (q ₃ *Вчас)/3600	M ₃		0,003	0,003	0,007
	фториды газообразные	M ₅		0,00013	0	0,0001
	M ₅ = (q ₅ *Вчас)/3600					
	хрома оксид	M ₈		0	0,0003	0,0003

M8 = (q8*Вчас)/3600	1410	0	0,0000	0,0000
РНД 211.2.02.03-2004, Астана 2004				

Работа токарного участка, ист. 6037						
№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	Значение параметра			
			токарно-винторезный станок	станок наждачный ОМР-86	Сверлильный станок	Всего:
1	Коэффициент гравитационного оседания, k		0,2	0,2	0,2	
2	Удельное выделение пыли с технологическим оборудованием, Q	г/с				
	взвешенные частицы		0,0056	0,075	0,0011	
	пыль абразивная		0	0,0292		
3	Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, T	час	200	200	200	
Результаты расчета						
	Максимально-разовый выброс: $M = k \times Q$					
	взвешенные частицы	г/с	0,001	0,015	0,0002	0,0163
	пыль абразивная	г/с	0	0,006		0,006
	Валовый выброс: $M = (3600 \times k \times Q \times T) / 10^6$					
	взвешенные частицы	т/год	0,0008	0,011	0,0002	0,0118
	пыль абразивная	т/год	0	0,011		0,011
РНД 211.2.02.06-2004						