ТОО «УРАЛВОДПРОЕКТ»



Раздел «Охрана окружающей среды» в составе рабочего проекта

Реконструкция водохранилища на р. Барбастау в с. Покатиловка Теректинского района ЗКО

Том 1.1

24.020 - OOC

Директор
Главный
инженер проекта

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Темирбаев Ж. К.

Кенжегалиев Г.Г.

Исполнители раздела «Охраны окружающей среды»: Габдуллина А.Ж. Начальник отдела ООС Муканова А.М. Инженер - эколог Взам. инв. № Подп. и дата Инв. № подл. Лист 24.020 – OOC Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

СОДЕРЖАНИЕ

№ п./п.	Наименование	№ cтp.
1	Введение	4
2	Проектные решения	5
	2.1 Реконструкция существующей плотны	5-6
	2.2 Капитальный ремонт существующей плотины и дамбы	6-7
	2.3 Реконструкция водосбросного сооружения	7-8
	2.5 Санитарно-защитная зона	12
3	Оценка воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду	9
	3.1 Воздушная среда	9-11
	3.2 Водные ресурсы	11-14
	3.3 Недра	14
	3.4 Отходы	14-17
	3.5 Шумовое и вибрационное воздействие	17-18
	3.6 Земельные ресурсы	18-19
	3.7 Растительность	19
	3.8 Животный мир	19-20
4	Плата за эмиссии в окружающую среду	21
5	Список используемой литературы	22

№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						24.020 – OOC	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		3

1 ВВЕДЕНИЕ

Раздел охраны окружающей среды в составе рабочего проекта «Реконструкция водохранилища на р. Барбастау у с.Покатиловка Теректинского района ЗКО» выполнен согласно заданию, выданного главным инженером проекта Кенжегалиевым Г.Г.

Раздел охраны окружающей среды в составе рабочего проекта «Реконструкция водохранилища на р.Барбастау у с.Покатиловка Теректинского района ЗКО» разработан согласно Экологическому Кодексу РК от 2 января 2021г. №400-VI ЗРК и в соответствии «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» от 30 июля 2021 года №280.

Раздел охраны окружающей среды в составе рабочего проекта определена оценка воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду: выполнен расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, определены перечень и суммарные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, объем отходов, влияния строительства объекта на растительный и животный мир. В расчетах выбросов загрязняющих веществ в атмосферу учитываются все источники выбросов загрязняющих веществ, приводятся расчеты загрязняющих веществ в г/сек и тонна в год.

Перечень и суммарные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу приводятся в виде таблицы, где указаны максимально-разовая предельно-допустимая концентрация (далее ПДК), среднесуточная ПДК, ориентировочно-безопасный уровень воздействия (далее ОБУВ), класс опасности.

В конце раздела «Охрана окружающей среды» в «Заявлении об экологических последствиях» приводится обязательства заказчика по созданию благоприятных условий жизни населения в процессе строительства, эксплуатации объекта и его ликвидации.

Заказчик (подрядчик) обязуется до начала строительных работ получить разрешение на эмиссии в окружающую среду и произвести платежи за эмиссии в окружающую среду, заключить договора на утилизацию отходов, соблюдать и другие требования Экологического Кодекса Республики Казахстан.

Інв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						_
						l
						l
						l
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	l

Подп. и дата

Взам. инв.

Инв. № подл.

2 ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

Целью проекта является восстановление водохранилища на р.Барбастау у с.Покатиловка Теректинского района. Плотина и водохранилище расположены на р.Барбастау на северо-восточной окраине село Покатиловка. Расстояние от областного центра г.Уральска 53,6км, от районного центра с.Федоровка Теректинского района -22,5км.

Связь с областным и районным центром осуществляется в основном по автомобильной дороге с твердым покрытием до с.Федоровка далее без покрытие. Ближайшей железнодорожной станцией является станция Желаево, г. Уральск.

Территория г. Уральска по карте климатического районирования для строительства расположена в климатической зоне IIIB – сухих степей (СП РК 2.04-01-2017).

Водохранилище населением с. Покатиловка используется для водопоя скота, полива приусадебных участков и является зоной отдыха населения.

В проекте предусматривается реконструкция плотины и капитальный ремонт водосбросного сооружения.

2.1 Реконструкция существующей плотины

В проекте предусматривается капитальный ремонт плотины и дамбы и реконструкция водосбросного сооружения.

При реконструкции принят I вариант компоновки механического оборудования согласно типового проекта 820-59 с расположением подъемного механизма.

Согласно чертежей получены ценовые предложения Кызыл-Ординского механического завода «Квант» на изготовление сегментных затворов пролетом 6м, напором 4,5м.

Предусмотрен демонтаж существующих закладных деталей затвора и установка новых закладных деталей. Объемы работ приведены в ведомостях.

Проектом предусмотрено изготовление ремонтных шандорных заграждений в количестве 6шт согласно чертежей.

Предусмотрена площадка для хранения шандорных заграждений.

Разработаны чертежи ограждения мостового перехода и заграждения гидроузла.

В необходимых местах они предусмотрены съемными для улучшения условий эксплуатаций.

На переходной части подводящего канала и понура предусмотрена установка ледозащитного устройства. Конструкция ледозащиты комбинированная из стальных труб, заполненных бетоном и из уголков, швеллеров изготавливаемых согласно чертежа.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Предусмотрен фундамент. Входная часть ледозащитного сооружения укреплена габионами заполненного камнем.

Габионами укреплена выходная часть отводного канала.

2.2 Капитальный ремонт существующей плотины и дамбы

В проекте предусматривается капитальный ремонт участка плотины протяженностью 433,0 м в русловой части.

Конструкция плотины приняты из альбома "Типовые проекты сооружений прудов и водоемов" Часть 2. Секции земляных насыпных плотин. Раздел 2 «Земляные плотины высотой 5-10м с уплотненным верховым откосом (ЦИТП 820-83. Выпуск 3).

Поперечное сечение плотины принято для грунтов основания и тела плотинысредние, суглинки.

Превышение гребня плотины над максимальным горизонтом воды составляет 1,0 м. Гребень плотины основной Впл =6,0м.

Коэффициенты заложения верховых уположенных откосов приняты m=8, m=I0 и m=6,0

Коэффициенты заложения низовых относов при Нпл<6м; m=I,75, при Нпл>6м; m=2,25.

Проектом предусмотрено доведение верха гребня плотины до отметки 57,00 с укреплением верха гравийно-щебеночной смесью толщиной 20см.

Укладка грунта в тело плотины должно производится равномерными без волнистости слоями и по всей длине отсыпаемого участка.

Толщина отсыпаемых слоев принимается не более 20 см. Для обеспечения отвода атмосферных вод слои укладывается с. уклоном 0,5% в сторону верхнего бъефа.

Уплотнение грунта при отсыпке его в тело плотины осуществляется при мини мальной влажности, при которой достигается наибольшая степень уплотнения.

При влажности ниже оптимальной производится доувлажнение его путем поливки.

Так как в русле р.Барбастау, на подводящем и отводящем каналах реконструемого створа сооружения стоит вода, проектом предусмотрено строительство 2-х земляных перемычек для создания котлована под выполняемых ремонтных работ и откачать объем воды заключенный между перемычками. Расстояние в плане между перемычками 200м, поперечное сечение: ширина по гребню 4,5м из расчета проезда механизмов, откосы = 1,5-2,0. Отметка гребня 50,45 т.е. на 1м выше горизонта воды.

Объем воды составляет 7000м3.

Предусмотрен откачка воды насосами.

Оградительная дамба запроектирована для поддержания максимальных горизонтов

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Подп. и дата Взам. инв. №

№ подл.

Инв.

воды в период паводка и для отвода паводковых вод по водообходу.

Размеры дамбы приняты следующие:

ширина по гребню -3,0м

водный откос т=2

сухой откос т=1,5

2.3 Реконструкция водосбросного сооружения

Существующее сооружение для пропуска паводка в теле плотины запроектирован по типовому проекту 820-59 «Паводковый водосброс из монолитного железобетона с сегментными затворами с максимальной пропускной способностью 210м3/сек, напор 4,5м и перепад 3,0м».

Сооружение состоит из следующих основных частей понура, водослива, водобойного колодца и рисбермы. Механическое оборудование, проезжий и служебный мост размещены в пределах водослива.

В проекте предусматривается бетонирование железобетонных поверхностей стен, откосов и дна понура, водослива, водобойного колодца, рисбермы, бычков и устоев.

Бетонирование вертикальных поверхностей железобетонных конструкций сооружения выполняется монолитным железобетоном C20/25, W8, F150 по арматурной сетке из стержней A-III по ГОСТ 34028-2016 согласно чертежей. Толщина бетонирования стен понура, откосов, устоев, водобойного колодца и рисбермы-15см, бычка-10см.

Восстановление размытых, подверженных к деформациям участков с разрывом арматуры выполняется с установкой дополнительной сетки из отдельных арматурных стержней по анкеру из арматуры Д20-25см. Указания по выполнению работ представлены на чертежах.

На дно железобетонного крепления понура, водослива, водобойного колодца и рисбермы укладываются слои бетона C20/25, W8, F150, толщиной 10-20см по арматурной сетке из стержней A-III Д16 по ГОСТ 34028-2016.

В водобойном колодце устанавливаются три ряда шашечных гасителей и гребенчатая водобойная стенка. Размер шашечных гасителей 50х90 60х100.

Гасители выполняются из монолитного бетона C20/25, F150, арматурных каркасов и стержней.

До начала бетонных работ выполняется очистка бетонной поверхности от продуктов коррозии и рыхлого бетона, разборка бетона, в местах оголенной арматуры и очистка арматуры от коррозии металлическими щетками.

Крепление сеток к бетонной поверхности выполняется при помощи анкеров из арматуры согласно чертежам.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Маневрирование затворами осуществляется электрической кошкой механизмом подьема грузоподьемностью 2х5т. Проектом предусмотрено электроснабжение объекта согласно ТУ. Освещение.

На время ремонта сегментных затворов водосливные отверстия перекрываются металлическими шандорами. Подъем и установка шандоров предусмотрено автомобильными кранами грузоподъемностью до 10т. Предусмотрены площадки для хранения шандоров с металлическим стапелем размерами 3х6м.

Для сопряжения сооружения с руслом реки проектом предусмотрен ремонт подводящего и отводящего каналов.

Параметры подводящего и отводящего каналов приняты по типовому проекту 820-59 «Водосброс паводковый из монолитного железобетона с сегментными затворами на расход I60м3/сек напор 4,5м и перепад 3м» Альбом I. Ширина подводящего канала по дну 13м, отводящего канала 36м, заложение откосов m=2.

Естественный водообход

Часть паводкового расхода 0=69м3/сек проектом намечено пропустить по естественному водообходу на правом берегу р.Барбастау.

По трассе водообхода построены три поперечника и определены их пропускные способности. Состояние естественного водообхода хорошее.

2.5 Зона санитарной охраны и санитарно-защитная зона

Санитарно-защитная зона производственных объектов определяется санитарными правилами "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

Согласно Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду от 13 июля 2021 года № 246 относится к пункту 12 подпункту 2) пункта 12 отсутствие сбросов вредных (загрязняющих) веществ и относится к III категории.

1нв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

та Взам. инв. №

3 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

3.1 Воздушная среда

Характеристика климатического условия и современного состояния атмосферного воздуха.

Климат территории резко континентальный, с холодной ясной погодой зимой и жарким засушливым летом.

Территория г. Уральска по карте климатического районирования для строительства расположена в климатической зоне IIIB – сухих степей (СП РК 2.04-01-2017).

Наиболее холодным месяцем является январь. При вторжении арктических масс температура воздуха понижается до –35 - 43°С. Суточная амплитуда температур иногда достигает 25 - 27°С, однако наибольшую повторяемость (20-30%) имеют амплитуды, равные 7-13°С. Зима продолжительная, устойчивая, длится 4-5 месяцев, иногда наблюдаются оттепели. С февраля начинается повышение температуры воздуха.

Особенно интенсивным оно бывает при переходе от марта к апрелю и составляет в среднем 11-13°C.

Наиболее теплым периодом является июль месяц, когда максимальная температура воздуха достигает +42°C. Суточные колебания температуры летом составляют 10-16°, в отдельных случаях 26-28°. Средняя продолжительность теплого (безморозного) периода колеблется в пределах 150-160 дней.

Абсолютный минимум температур - -43°C.

Абсолютный максимум температур - +42°C.

Среднегодовая температура - от +4.4°C до -1.7°C.

Относительная влажность наиболее ярко характеризует степень засушливости климата. В зимний период относительная влажность наибольшая, ее средние месячные значения в 13 часов колеблются в пределах 70-84%. По мере увеличения притока солнечной радиации и повышения температуры воздуха относительная влажность резко уменьшается и своих наименьших средних месячных значений достигает в июне-августе. Число дней с относительной влажностью менее 30% в летний период составляет около 60.

Рассматриваемая территория атмосферными осадками обеспечена недостаточно. Среднегодовое количество осадков составляет 282мм. В отдельные годы количество осадков может достигать 400-500мм. (602мм в 1946г.), но также бывает и до 200мм. (167мм в 1929г.).

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1

В течение года выпадение атмосферных осадков распределено неравномерно. Основное количество их приходится на теплый период года, а в холодный период года осадков выпадает около 30-40% от годового количества.

Снежный покров устойчиво залегает в течение 3-5 месяцев в году. Средняя многолетняя, наибольшая высота снега перед началом снеготаяния составляет 25-30см. (минимум – 15см., максимум 40-50см.).

Глубина промерзания суглинков и глин -160см. Глубина проникновения нулевых температур -230см.

Ветровой режим обусловлен циркуляционными процессами в атмосфере и орографией местности. Наибольшую повторяемость имеют восточные и юго-восточные ветра с октября по апрель месяцы. В период с мая по сентябрь преобладают ветры с северной составляющей (10-30%). Средние скорости ветра 3-6м/сек, среднегодовая - 4,8м/сек. Число дней с сильным ветром ≥15м/сек составляет 44 дня. Сильные ветры отмечаются при прохождении циклонов и тогда они достигают скорости до 20-25м/сек. Часто эти ветры в летний период приводят к возникновению пыльных бурь, а в зимний период – метелей.

Метеорологические характеристики

Наименование характеристик	Величина
Средняя температура воздуха наиболее жаркого месяца года	+25 °C
Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца года	-25 °C
Среднегодовая роза ветров, %	
C	12
CB	11
В	9
ЮВ	11
Ю	9
Ю3	11
3	14
C3	23
Штиль	17

Источниками загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух, при реконструкции водохранилища на р. Барбастау у с. Покатиловка Теректинского района ЗКО являются:

- источники 6001 - погрузка-разгрузка щебня. Выделяется пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства

						24.020 000
						24.020 – OOC
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Подп. и дата

Лист 10

- глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений).
- источник 6002 погрузка-разгрузка ПГС. Выделяется пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений).
- источник 6003 покраска грунтовкой. Выделяется диметилбензол, взвешенные частицы;
- источник 6004 нанесение растворителя. Выделяется метилбензол, бутилацетат, пропан-2-он.
- источник 6005 покраска эмалью. Выделяется диметилбензол, уайт-спирит, взвещенные частипы.
- источник 6006 нанесение лаков. Выделяется диметилбензол, уайт-спирит, взвешенные частицы.
- источник 6007 сварочные работы. Выделяется железо (II, III) оксиды, марганец и его соединения.
- источник 6008 земляные работы. Выделяется пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений).

При выполнении расчета использован программный комплекс для разработки экологической документации ПК ЭРА Воздух 4.0.

Количество загрязняющих веществ (3В), предполагающихся к выбросу в атмосферу: суммарный выброс за период работ, 0.61853605945 тонна, из них твердые 3В - 0.33783558595 тонна, газообразные 0.2807004735 тонна.

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при реконструкции водохранилища прилагается к настоящему проекту.

3.2 Водные ресурсы

Река Барбастау протекает по территории Теректинского района: Уральской области и впадает в р.Урал в 20-ти км от г. Уральска.

Площадь водосбора реки 1360 км2, длина 111 км, средний уклон 0,7%. Площадь водосбора реки до проектного створа составляет 488 км2, длина водотока 129 км.

Рельеф водосбора до проектного створа средне холмистый, с относительными высотами холмов до 35м. Овражно балочная сеть развита, бессточные понижения

ı							
I							l
ı]
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Долина выражена лишь в верховьях реки.

Пойма прерывистая, переходит с одного берега на другой.

Русло хорошо выраженное, трапецеидальной формы, с глубиной вреза до 10м.

Берега обрывистые или крутые, задернованные, высотой 6-10 метров, глубины в плесах доходят до 3-4 метров. Коэффициент извилистости русла составляет 3,0.

Отмечаются выходы грунтовых вод и эрозия берегов.

Основным источником питания реки являются снегозапасы и началу таяния.

<u>Гидрологическая изученность</u>

В гидрологическом отношении река Барбастау почти не изучена. Имеются отрывочные данные по стоку в створе у Чаганского совхоза. В половодья 1975 и 1976 года производились наблюдения у пос. Узунколь институтом "Каззапгипроводхоз", а также рекогносцировочное обследование водотока с целью определения зарегулированности водотока прудами. Для производства расчетных характеристик стока привлекались данные наблюдения по реке аналогу Утве.

Режим уровней и расходов воды

Ход уровней и расходов воды характеризуются одним резко выраженным максимумом в период весеннего снеготаяния и низким уровнем до полного пересыхания водотока на перекатах в остальную часть года. Лишь в отдельные годы с возвратом холодов в период снеготаяния или выпадения интенсивных дождей встречаются двухпиковые и даже трехпиковые половодья.

Естественный режим реки нарушается различного рода в плотинами, построенными в целях накопления воды в прудах для орошения и обводнения.

Вскрытие реки происходит в конце марта-начале апреля. Продолжительность половодья в среднем составляет 20-40 дней.

Режим стока

Взам. инв.

Подп. и дата

№ подл.

Различное сочетание стокообразующих факторов определяет большую изменчивость весеннего стока во времени. Сочетание маловодных лет с многоводными может быть самое разнообразное. При чем число маловодных лет обычно больше, чем многоводных, а сток в эти годы в 20-30 раз меньше стока многоводных лет. За период наблюдении по реке - аналогу /1954-1976г.г/ норма стока или величина близкая к ней отмечалась 5 раз, 5 лет было многоводных, остальные 13 лет были маловодными.

Для расчета вероятных колебании стока рассматриваемого водотока были произведены проработки и регионально обобщены имеющиеся материалы в бассейне рек Утвы и Барбастау. По полученным зависимостям слоя стока половодья, максимального

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

га Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл. | П

модуля стока и статистических параметров по площади водосбора определены расчетные характеристики основных гидрологических параметров в проектных створах.

Все расчетные параметры стока определены в соответствии с методикой CH 435-72 и приведены в таблице 1-3.

Гидрографы стока

Расчетный гидрограф стока половодья 1% обеспеченности построен в соответствии с методикой указании CH 435-72 по типовому уравнению.

Расчетный гидрограф стока половодья 1% обеспеченности и кривая объемов р. Барбастау в проектном створе прилагается.

В период проектных работ объем воды на хозяйственно-питьевые нужды составит $121,55 \text{ m}^3$, привозная техническая вода $-309,17548 \text{ m}^3$.

При производстве работ за расчетную продолжительность работ проектом предусматриваются водоохранные мероприятия по снижению рисков загрязнения водно-земельных ресурсов:

- обеспечение питьевой и технической привозной водой;
- отвод хозяйственно-бытовых стоков осуществляется в биотуалеты, обслуживаемые специализированной фирмой;
 - применение исправных механизмов и техники, исключающих утечку топлива и масел;
- ремонт и техобслуживание строительной техники производится на производственных базах подрядчика или субподрядных организаций;
- исключить размещение складов ГСМ, мест временного хранения отходов и отстой строительной техники в водоохранной полосе;
 - проезд строительной техники производить по дороге, имеющей твердое покрытие;
- исключить работы в водоохранной зоне и прибрежной защитной полосе в нерестовый период (нерестовый период проходит в апреле-июне);
- запрещается сливать и сваливать какие-либо материалы и вещества, получаемые при выполнении работ в водные источники и пониженные места рельефа;
- вся вода и другие жидкие отходы, возникающие на участках, должны быть собраны и отвезены в определенное место или от участков способом, который не должен вызывать загрязнение;
- при реализации работ не допускать применение стокообразующих технологии или процессов;
- при производстве земляных работ не допускать сброс грунта, за пределы обозначенной на генплане границы временного отвала. Не допускать беспорядочного складирования изымаемого грунта;

						l
						ı
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Инв. № подп. Подп. и дата

- не допускать попадания в водный объект твердых, нерастворимых предметов, отходов бытового или иного происхождения;
 - оборудовать место временного нахождения для сбора и хранения ТБО;
- при расширении русла реки сброс грунта за пределы границы временного отвала не допускается;
- после окончания работ на всей площади необходимо убрать строительный мусор, отходы, нефтепродуктов и других токсичных веществ;
- площадки для временного хранения горюче-смазочных материалов следует располагать на безопасном расстоянии от участка. При этом должны предусматриваться мероприятия по быстрому перехвату ГСМ в случае возможной их утечки;
- в процессе ведения работ в водный объект исключено попадание твердых, нерастворимых предметов, отходов производственного, бытового и иного происхождения.

При осуществлении всех предусмотренных водоохранных мероприятий воздействие в районе размещения проектируемых объектов на поверхностные и подземные воды будет сокращено до минимума.

Проектируемые мероприятия не окажут негативные воздействия на водные ресурсы Западно-Казахстанской области.

3.3 Недра

Реконструкция водохранилища на р. Барбастау у с. Покатиловка Теректинского района ЗКО не оказывает воздействия на недра.

3.4 Отходы производства и потребления

Отходы определены по Классификатору отходов Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314.

Твердо-бытовые отходы. Код 20 03 01

Образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала, а также при уборке помещений цехов и территории.

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

Отходы накапливаются в контейнерах; по мере накопления вывозятся с территории. Норма образования бытовых отходов (mj, т/год) определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях - 0,3 м /год на человека, списочной численности работающих и средней плотности отходов, которая составляет 0,25 т/м.

Срок строительства составляет 11 месяцев, количество рабочих - 17 человек.

						l
						1
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Инв.

Мотходы = 17 чел х 0.3 м3 /год х 11/12 х 0.25 т/м3 = 1.16875 т.

Всего бытовых отходов составляет 1,16875 т на период работ

Пустая тара из-под лакокрасочных материалов. Код 15 01 10*

Норма образования отхода определяется по формуле:

$$N = \sum M_i \cdot n + \sum M_{\kappa i} \cdot \alpha_i$$
, $T/\Gamma O J$,

где - масса -го вида тары, т/год; - число видов тары; - масса краски в-ой таре, т/год; - содержание остатков краски в -той таре в долях от (0.01-0.05).

- масса і -го вида тары, равен 300 грамм или 3 кг или 0,0003 тонн
- масса краски в 1 -ой таре, равен 277,65 банок по 5 кг или 1362,1 кг или 1,3621 тонн Тогда, $N = 0,0005 \times 277,65 + 1,3621 \times 0,03 = 0,179665$ т на период работ.

Огарки сварочных электродов. Код 12 01 13

Отход представляет собой остатки электродов после использования их при сварочных работах. Размещаются обычно совместно со стружкой черных металлов. По мере накопления вывозятся совместно с ломом черных металлов.

Норма образования отхода составляет:

 $N = Moct \cdot a 5 \tau/год,$

где Мост - фактический расход электродов, т/год; а - остаток электрода, а =0.015 от массы электрода.

N = 0.989176 тонна х 0.015 = 0.014843764 тонна на период работ.

Классификация отходов

Кодировка отходов приведена в соответствии с Классификатором отходов Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314. Таблина 2

No	Наименование отходов	Код отхода
1	Твердо-бытовые отходы	20 03 01
2	Строительные отходы	17 01 01
3	Огарки сварочных электродов	12 01 13

Лимиты накопления отходов производства и потребления на период реконструкции представлены в таблице 3.

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	429,3632587	429,3632587
в том числе отходов	0,194508764	0,194508764

							24.020 - OOC	Лист	
							211020 000	1.5	1
-	Изм.	Колуч	Лист	№ лок.	Полп.	Лата		13	ı

производства		
отходов потребления	1,16875	1,16875
	Опасные отходы	
Пустая тара из-под лакокрасочных материалов	0,179665	0,179665
	Не опасные отходы	,
Огарки сварочных электродов	0,014843764	0,014843764
Твердо-бытовые отходы	1,16875	1,16875
Строительные отходы	428	428
	Зеркальные	I
-	-	-

Общие объемы отходов производства и потребления на период реконструкции представлены в таблице 4

Лимит

24.020 - OOC

Повторное

Передача

Лист

16

Образование,

Наименование

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.

Кол.уч. Лист № док.

Подп.

Дата

Объем

отходов	захороненн ых отходов на существую щее положение, тонн/год	тонн/год	захоронени я, тонн/год	использовани е, переработка, тонн/год	сторонним организация м, тонн/год
1	2	3	4	5	6
Всего	-	429,3632587	-	-	429,3632587
в том числе отходов производства	-	0,194508764	-	-	0,194508764
отходов потребления	-	1,16875	-	-	1,16875
		Опасные	отходы		
Пустая тара из-под лакокрасочных материалов	-	0,179665	-	-	0,179665
		Не опасны	е отходы		
Огарки сварочных	-	0,014843764	-	-	0,014843764

Срок временного складирования отходов не более шести месяцев, с периодичностью вывоза отходов 1 раз/неделю.

Образование, временное хранение, отходов, планируемых в процессе реконструкции объекта, являются источниками воздействия на компоненты окружающей среды.

В целях минимизации возможного воздействия отходов на компоненты окружающей среды будет осуществляться ряд следующих мероприятий:

- раздельный сбор различных видов отходов;
- для временного хранения отходов использование специальных емкостей закрытых контейнеров, установленных на оборудованных площадках;
- обеспечить раздельное хранение твердо-бытовых и производственных отходов в контейнерах в зависимости от их вида;
- содержать в чистоте контейнеры, площадки для контейнеров, близлежащую территорию, оборудовать контейнерные площадки в соответствии с санитарными нормами и правилами;

Собранные в емкости отходы, по мере накопления, будут вывозиться на специализированные предприятия в зависимости от типа отхода в места захоронения, утилизации или переработки.

Перевозка отходов предполагается в закрытых специальных контейнерах, исключающих возможность загрязнения окружающей среды отходами во время транспортировки или в случае аварии транспортных средств. По окончании строительства проводится работы по очистке стройплощадок от строительного мусора.

3.5 Шумовое и вибрационное воздействие

При проведении работ шумовое и вибрационное воздействие на окружающую среду будет только от работ механизмов и машин.

Во время работ будет оказываться шумовое воздействие на обитателей фауны. Возможно их временное перемещение на ближайшие прилегающие территории и после окончания работ возвращения на старые места.

					24.020 – OOC	
						24.020 000
						24.020 – OOC
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Лист

Инв. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №

Шумовое и вибрационное воздействие при проведении работ, будут минимальными для окружающей среды и отсутствуют для населения.

3.6 Земельные ресурсы и почвы

По геолого-генетическим признакам на территории изысканий выделено 2 комплекса пород, в которых по литологическим и физико-механическим свойствам выделено девять инженерно-геологических элементов.

В комплексе современных отложений (QIV), выделен один инженерногеологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ-1. Суглинок легкий песчанистый твердый коричневый, маловлажный, просадочный, повышенно-сильносжимаемые, модуль осадки при нагрузке 2-3кгс/см2 составляет 42-61мм/м. Мощность слоя 1,8м.

В геолого-генетическом комплексе верхнечетвертичных хвалынских отложений (QIIIhv) выделено восемь инженерно-геологических элемента (ИГЭ): ИГЭ-2. Суглинок тяжелый, легкий пылеватый твердой-полутвердой консистенции светло-коричневого, коричневого цвета с гнездами карбонатов, малой степени водонасыщения, непросадочный, повышенносжимаемый модуль осадки при нагрузке 2-3кгс/см2 составляет 45-59мм/м. Слой вскрыт с поверхности до глубины 3,5-5,7м. Мощность 3,5-5,7м.

- ИГЭ-3. Глина легкая пылеватая полутвердая-тугопластичная, светло-коричневая, илистая с включением мела, непросадочный, сильносжимаемый модуль осадки при нагрузке 2-3кгс/см2 составляет 44-80мм/м. Слой вскрыт в районе скважин №1,2 с глубины 4,9-5,7м. до глубины 7,5-8,9м. Мощность 2,6-3,2м.
- ИГЭ-4. Супесь песчанистая серая, туго-текучепластичная с прослоями илистого песка, непросадочная, сильносжимаемая модуль осадки при нагрузке 2-3кгс/см2 составляет 44-69мм/м. Слой вскрыт в районе скважин №1,2 с глубины 7,5-8,9м. до глубины 10,0-10,2м. Мощность 1,3-2,5м.
- ИГЭ-5. Супесь песчанистая твердая по консистенции, светло-коричневая, с прослоями суглинка, непросадочная, повышенносжимаемая модуль осадки при нагрузке 2-3кгс/см2 составляет 39-45мм/м. Слой вскрыт в районе скважин №3 с глубины 1,5м. до глубины 4,2м. Мощность 2,7м.
- ИГЭ-6. Песок мелкозернистый, водонасыщеный, светло-коричневый, плотный, среднесжимаемый модуль осадки при нагрузке 2-3кгс/см2 составляет 18-20мм/м Слой вскрыт в районе скважин №2, с глубины 10,2м. до глубины 13,1м. Мощность до 2,9м ИГЭ-7. Суглинок тяжелый песчанистый текучепластичный, светло-коричневый, с прослоями серых глин, непросадочный, сильносжимаемый модуль осадки при нагрузке 2-3кгс/см2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

13,0м. Мощность 3,0м. ИГЭ-8. Суглинок тяжелый пылеватый мягкопластичный, светло-коричневый,

илистый, непросадочный, сильносжимаемый модуль осадки при нагрузке 2-3кгс/см2 составляет 43-65мм/м. Слой вскрыт в районе скважин №1, с глубины 3,5м. до глубины 4,9м. Мощность 1,4м.

составляет 45-68мм/м. Слой вскрыт в районе скважин №1, с глубины 10,0м. до глубины

Реконструкция водохранилища на р. Барбастау в с. Покатиловка Теректинского района ЗКО не окажет существенного воздействия на земельные ресурсы.

3.7 Растительность

На темно-каштановых, каштановых, светло-каштановых глинистых и солонцовых почвах преобладают злаково-разнотравная, злаково-полынная, полынно-житняковая растительность, из деревьев растут сосны, тополь, ива, дуб, берёза, вяз и др.

В пределах населенного пункта река представляет собой глубокие участки (плесы), чередующиеся с перекатами, заросшими камышами, кустарником и мелколесьем или просто камышами, глубина воды в которых 20-50см, местами сухими.

Берега реки по урезу воды и выше заросли, в основном, одиночными крупными деревьями, кустарником и повсеместно камышами. Растущие по урезу воды деревья сужают поперечное сечение реки. Ежегодно происходят ледяные заторы.

По окончании реконструкции проводится работы по очистке стройплощадок от строительного мусора.

Реконструкция водохранилища на р. Барбастау в с. Покатиловка Теректинского района ЗКО не оказывает отрицательного влияния на растительный мир Западно-Казахстанской области.

3.8 Животный мир

Подп.

Дата

Кол.уч. Лист № док.

В регионе водятся лоси, косули, кабаны, сайгаки, лисы, хорьки, волки, зайцы, бобры, выхухоль, ондатры, суслики и др. На территории области имеются гнездовья лебедей, серых гусей, пеликанов, журавлей, куликов, куропаток, орланов, коршунов, ястребов, ласточек, скворцов и др. Из пресмыкающихся — змеи, ящерицы. Озёра и реки богаты рыбой: вобла, лещ, сазан, судак, линь, жерех, щука, окунь и др.

Проводится просветительная работа в области охраны животного мира среди рабочих и строителей, передвижение транспортных средств допускается только по дорогам. Рабочие предупреждается о недопустимости вторжение в места ночевок и гнездования птиц. Во избежание нанесения вреда окружающей среде используется объездные дороги и

Изм.

тропинки. Основным, негативно влияющим на состояние животного мира процессом, является «фактор беспокойства», вызванный присутствием работающей техники и людей. Реконструкция водохранилища на р. Барбастау у с. Покатиловка Теректинского района ЗКО не оказывает отрицательного влияния на животный мир Западно-Казахстанской области. Лист 24.020 - OOC

20

Подп. и дата

Инв. № подп.

Изм.

Кол.уч. Лист № док.

Подп.

Дата

4 ПЛАТА ЗА ЭМИССИИ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Согласно статье 576 Налогового Кодекса РК плата за эмиссии в окружающую среду взимается за эмиссии в окружающую среду в порядке специального природопользования.

Специальное природопользование осуществляется на основании экологического разрешения, выдаваемого уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды или местными исполнительными органами областей, города республиканского значения, столицы.

Эмиссии в окружающую среду без оформленного в установленном порядке разрешительного документа рассматриваются как эмиссии в окружающую среду сверх установленных нормативов эмиссий в окружающую среду, за исключением выбросов загрязняющих веществ от передвижных источников.

Ставки платы определяются исходя из размера месячного расчетного показателя, установленного на соответствующий финансовый год законом о республиканском бюджете.

№ п/п	Виды загрязняющих	Годовые	Ставки платы за	Годовые	
	веществ	выбросы, тонна	1 тонну, тенге	платежи в	
		в год		тенге	
1.	Пыль неорганическая	0.321494	39 320	12 641,1441	
2.	Железо (II, III) оксиды	0.00099	117 960	116,7804	
3.	Всего платежей при реконст	12 757,9245			

Взам. 1									
Подп. и дата									
Инв. № подл.								24.020	Лист
Инв.		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	24.020 – OOC	21
	_								

5 СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Экологический Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.
- 2. Об утверждении отдельных методических документов в области охраны окружающей среды Приказ Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.
- 3. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100-п.
- Классификатор отходов. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314.
- 5. Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.
- 6. Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246.
- 7. Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280.
- 8. "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

Взам. ин								
Подп. и дата								
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	24.020 – OOC	Лист 22

6. ПРИЛОЖЕНИЕ К ПРОЕКТУ

6	Приложение	
	6.1 Заявление об экологических последствиях	24-33
	6.2 Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	34-44
	6.3 Суммарные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу	45-46
	6.4 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	47
	6.5 Нормативы выбросов ЗВ в атмосферу	48-50
	6.6 Параметры источников выбросов на период строительства	51-56
	6.7 Нормативы размещения отходов производства	57
	6.8 Государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды	

Інв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						l
						l
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Рабочий проект

«Реконструкция водохранилища на р.Барбастау у с.Покатиловка Теректинского района ЗКО»

Заказчик – ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ЗКО»

Адрес: с. Покатиловка Теректинского района, ЗКО

Источники финансирования – государственный бюджет

Местоположение объекта – с. Покатиловка Теректинского района, ЗКО

Представленные проектные материалы – «Реконструкция водохранилища на р. ЗКО»

Генеральная проектная организация – ТОО «Уралводпроект», г. Уральск, ул. Х.Чурина 119Н

Главный инженер проекта – Кенжегалиев Г.Г.

Характеристика объекта:

Проектные решения. Целью проекта является восстановление водохранилища на р.Барбастау в с.Покатиловка Теректинского района. Плотина и водохранилище расположены на р.Барбастау на северо-восточной окраине село Покатиловка. Расстояние от областного центра г.Уральска 53,6км, от районного центра с.Федоровка Теректинского района -22,5км. Связь с областным и районным центром осуществляется в основном по автомобильной дороге с твердым покрытием до с.Федоровка далее без покрытие. Ближайшей железнодорожной станцией является станция Желаево, г. Уральск. Территория г. Уральска по карте климатического районирования для строительства расположена в климатической зоне ППВ — сухих степей (СП РК 2.04-01-2017). Водохранилище населением с. Покатиловка используется для водопоя скота, полива приусадебных участков и является зоной отдыха населения. В проекте предусматривается реконструкция плотины и капитальный ремонт водосбросного сооружения.

Реконструкция существующей плотины

В проекте предусматривается капитальный ремонт плотины и дамбы и реконструкция водосбросного сооружения. При реконструкции принят I вариант компоновки механического оборудования согласно типового проекта 820-59 с расположением подъемного механизма. Согласно чертежей получены ценовые предложения Кызыл-Ординского механического завода «Квант» на изготовление сегментных затворов пролетом 6м, напором 4,5м. Предусмотрен демонтаж существующих закладных деталей затвора и установка новых закладных деталей. Объемы работ приведены в ведомостях. Проектом предусмотрено изготовление ремонтных шандорных заграждений в количестве бшт

	пред	цусто	трепо	M31 010	Diffill
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Подп. и дата

подп.

24.020 - OOC

Лист

№ подл. Подп. и дата Взам. инв. №

Инв.

согласно чертежей. Предусмотрена площадка для хранения шандорных заграждений. Разработаны чертежи ограждения мостового перехода и заграждения гидроузла. В необходимых местах они предусмотрены съемными для улучшения условий эксплуатаций. На переходной части подводящего канала и понура предусмотрена установка ледозащитного устройства. Конструкция ледозащиты комбинированная из стальных труб, заполненных бетоном и из уголков, швеллеров изготавливаемых согласно чертежа. Предусмотрен фундамент. Входная часть ледозащитного сооружения укреплена габионами заполненного камнем. Габионами укреплена выходная часть отводного канала.

Капитальный ремонт существующей плотины и дамбы. В проекте предусматривается капитальный ремонт участка плотины протяженностью 433,0 м в русловой части. Конструкция плотины приняты из альбома "Типовые проекты сооружений прудов и водоемов" Часть 2. Секции земляных насыпных плотин. Раздел 2 «Земляные плотины высотой 5-10м с уплотненным верховым откосом (ЦИТП 820-83. Выпуск 3). Поперечное сечение плотины принято для грунтов основания и тела плотины-средние, суглинки.

Гребень плотины основной Впл =6,0м. Коэффициенты заложения верховых уположенных

Превышение гребня плотины над максимальным горизонтом воды составляет 1,0 м.

откосов приняты m=8, m=I0 и m=6,0 Коэффициенты заложения низовых относов при Нпл<6м; m=I,75, при Нпл>6м; m=2,25. Проектом предусмотрено доведение верха гребня плотины до отметки 57,00 с укреплением верха гравийно-щебеночной смесью толщиной 20см. Укладка грунта в тело плотины должно производится равномерными без волнистости слоями и по всей длине отсыпаемого участка. Толщина отсыпаемых слоев принимается не более 20 см. Для обеспечения отвода атмосферных вод слои укладывается с. уклоном 0,5% в сторону верхнего бъефа. Уплотнение грунта при отсыпке его в тело плотины осуществляется при мини мальной влажности, при которой достигается наибольшая степень уплотнения. При влажности ниже оптимальной производится доувлажнение его путем поливки. Так как в русле р.Барбастау, на подводящем и отводящем каналах реконструемого створа сооружения стоит вода, проектом предусмотрено строительство 2х земляных перемычек для создания котлована подвыполняемых ремонтных работ и откачать объем воды заключенный между перемычками. Расстояние в плане между перемычками 200м, поперечное сечение: ширина по гребню 4,5м из расчета проезда механизмов, откосы = 1,5-2,0. Отметка гребня 50,45 т.е. на 1м выше горизонта воды. Объем воды составляет 7000м3. Предусмотрен откачка воды насосами. Оградительная дамба запроектирована для поддержания максимальных горизонтов воды в период паводка и для отвода паводковых вод по водообходу.

Размеры дамбы приняты следующие:

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Реконструкция водосбросного сооружения

Существующее сооружение для пропуска паводка в теле плотины запроектирован по типовому проекту 820-59 «Паводковый водосброс из монолитного железобетона с сегментными затворами с максимальной пропускной способностью 210м3/сек, напор 4,5м и перепад 3,0м». Сооружение состоит из следующих основных частей понура, водослива, водобойного колодца и рисбермы. Механическое оборудование, проезжий и служебный мост размещены в пределах водослива. В проекте предусматривается бетонирование железобетонных поверхностей стен, откосов и дна понура, водослива, водобойного колодца, рисбермы, бычков и устоев. Бетонирование вертикальных поверхностей железобетонных конструкций сооружения выполняется монолитным железобетоном C20/25, W8, F150 по арматурной сетке из стержней A-III по ГОСТ 34028-2016 согласно чертежей. Толщина бетонирования стен понура, откосов, устоев, водобойного колодца и рисбермы-15см, бычка-10см. Восстановление размытых, подверженных к деформациям участков с разрывом арматуры выполняется с установкой дополнительной сетки из отдельных арматурных стержней по анкеру из арматуры Д20-25см. Указания по выполнению работ представлены на чертежах.

На дно железобетонного крепления понура, водослива, водобойного колодца и рисбермы укладываются слои бетона C20/25, W8, F150, толщиной 10-20см по арматурной сетке из стержней А-ІІІ Д16 по ГОСТ 34028-2016. В водобойном колодце устанавливаются три ряда шашечных гасителей и гребенчатая водобойная стенка. Размер шашечных гасителей 50х90 60х100. Гасители выполняются из монолитного бетона C20/25, F150, арматурных каркасов и стержней. До начала бетонных работ выполняется очистка бетонной поверхности от продуктов коррозии и рыхлого бетона, разборка бетона, в местах оголенной арматуры и очистка арматуры от коррозии металлическими щетками. Бетонная поверхность тщательно увлажняется и на нее наносится клейкий раствор, состоящий из сульфатостойкого цемента, и добавил Master Cast 141.

Крепление сеток к бетонной поверхности выполняется при помощи анкеров из арматуры согласно чертежам. Маневрирование затворами осуществляется электрической кошкой механизмом грузоподьемностью 2x5T. Проектом предусмотрено подьема электроснабжение объекта согласно ТУ. Освещение. На время ремонта сегментных затворов водосливные отверстия перекрываются металлическими шандорами. Подъем и установка шандоров предусмотрено автомобильными кранами грузоподъемностью до 10т.

						l
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Подп. и дата

№ подл.

Инв.

Предусмотрены площадки для хранения шандоров с металлическим стапелем размерами 3х6м. Для сопряжения сооружения с руслом реки проектом предусмотрен ремонт подводящего и отводящего каналов. Параметры подводящего и отводящего каналов приняты по типовому проекту 820-59 «Водосброс паводковый из монолитного железобетона с сегментными затворами на расход I60м3/сек напор 4,5м и перепад 3м» Альбом I. Ширина подводящего канала по дну 13м, отводящего канала 36м, заложение откосов m=2.

Естественный водообход

Часть паводкового расхода 0=69м3/сек проектом намечено пропустить по естественному водообходу на правом берегу р.Барбастау. По трассе водообхода построены три поперечника и определены их пропускные способности. Состояние естественного водообхода хорошее.

Санитарно-защитная зона. Санитарно-защитная зона производственных объектов определяется санитарными правилами "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

Согласно Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду от 13 июля 2021 года № 246 относится к пункту 12 подпункту 2) пункта 12 отсутствие сбросов вредных (загрязняющих) веществ и относится к III категории.

Условия природопользования и возможное влияние намечаемой деятельности на окружающую среду.

Количество загрязняющих веществ (ЗВ), предполагающихся к выбросу в атмосферу: суммарный выброс, 0.61853605945 тонна на период реконструкционных работ, из них твердые ЗВ - 0.33783558595 тонна, газообразные 0.2807004735 тонна.

Перечень основных ингредиентов в составе выбросов: пыль неорганическая, диметилбензол, взвешенные частицы, пыль абразивная, железо (II, III) оксиды, марганец и его соединения, уайт-спирит, метилбензол, бутилацетат, пропан-2-он.

Плата за эмиссии в окружающую среду. Ставки платы определяются исходя из размера месячного расчетного показателя, установленного на соответствующий финансовый год законом о республиканском бюджете. При реконструкции водохранилища платежи за эмиссии в окружающую среду составляет 12 757,9245 тенге.

Водные ресурсы. Река Барбастау протекает по территории Теректинского района: Уральской области и впадает в р.Урал в 20-ти км от г. Уральска. Площадь водосбора реки

Из	BM.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Пойма прерывистая, переходит с одного берега на другой. Русло хорошо выраженное, трапецеидальной формы, с глубиной вреза до 10м. Берега обрывистые или крутые, задернованные, высотой 6-10 метров, глубины в плесах доходят до 3-4 метров. Коэффициент извилистости русла составляет 3,0. Отмечаются выходы грунтовых вод и эрозия берегов. Основным источником питания реки являются снегозапасы и началу таяния. Гидрологическая изученность В гидрологическом отношении река Барбастау почти не изучена. Имеются отрывочные данные по стоку в створе у Чаганского совхоза. В половодья 1975 и 1976 года производились наблюдения у пос. Узунколь институтом "Каззапгипроводхоз", а также рекогносцировочное обследование водотока с целью определения зарегулированности водотока прудами. Для производства расчетных характеристик стока привлекались данные наблюдения по реке аналогу Утве.

Режим уровней и расходов воды

Ход уровней и расходов воды характеризуются одним резко выраженным максимумом в период весеннего снеготаяния и низким уровнем до полного пересыхания водотока на перекатах в остальную часть года. Лишь в отдельные годы с возвратом холодов в период снеготаяния или выпадения интенсивных дождей встречаются двухпиковые и даже трехпиковые половодья. Естественный режим реки нарушается различного рода в плотинами, построенными в целях накопления воды в прудах для орошения и обводнения. Вскрытие реки происходит в конце марта- начале апреля. Продолжительность половодья в среднем составляет 20-40 дней.

Режим стока

Кол.уч. Лист

Изм.

№ док.

Подп.

Дата

Различное сочетание стокообразующих факторов определяет большую изменчивость весеннего стока во времени. Сочетание маловодных лет с многоводными может быть самое разнообразное. При чем число маловодных лет обычно больше, чем многоводных, а сток в эти годы в 20-30 раз меньше стока многоводных лет. За период наблюдении по реке - аналогу /1954-1976г.г/ норма стока или величина близкая к ней отмечалась 5 раз, 5 лет было многоводных, остальные 13 лет были маловодными. Для расчета вероятных колебании стока рассматриваемого водотока были произведены проработки и регионально обобщены имеющиеся материалы в бассейне рек Утвы и Барбастау. По полученным зависимостям слоя стока половодья, максимального модуля стока и статистических параметров по площади водосбора определены расчетные характеристики основных гидрологических

Вза
Подп. и дата
Инв. № подл.

параметров в проектных створах. Все расчетные параметры стока определены в соответствии с методикой СН 435-72 и приведены в таблице 1-3.

Гидрографы стока

Расчетный гидрограф стока половодья 1% обеспеченности построен в соответствии с методикой указании СН 435-72 по типовому уравнению. Расчетный гидрограф стока половодья 1% обеспеченности и кривая объемов р. Барбастау в проектном створе прилагается. В период проектных работ объем воды на хозяйственно-питьевые нужды составит 121,55 м3, привозная техническая вода -309,17548 м3.

При производстве работ за расчетную продолжительность работ проектом предусматриваются водоохранные мероприятия по снижению рисков загрязнения водноземельных ресурсов:

- обеспечение питьевой и технической привозной водой;
- отвод хозяйственно-бытовых стоков осуществляется в биотуалеты, обслуживаемые специализированной фирмой;
- применение исправных механизмов и техники, исключающих утечку топлива и масел;
- ремонт и техобслуживание строительной техники производится на производственных базах подрядчика или субподрядных организаций;
- исключить размещение складов ГСМ, мест временного хранения отходов и отстой строительной техники в водоохранной полосе;
- проезд строительной техники производить по дороге, имеющей твердое покрытие;
- исключить работы в водоохранной зоне и прибрежной защитной полосе в нерестовый период (нерестовый период проходит в апреле-июне);
- запрещается сливать и сваливать какие-либо материалы и вещества, получаемые при выполнении работ в водные источники и пониженные места рельефа;
- вся вода и другие жидкие отходы, возникающие на участках, должны быть собраны и отвезены в определенное место или от участков способом, который не должен вызывать загрязнение;
- при реализации работ не допускать применение стокообразующих технологии или процессов;
- при производстве земляных работ не допускать сброс грунта, за пределы обозначенной на генплане границы временного отвала. Не допускать беспорядочного складирования изымаемого грунта;
- не допускать попадания в водный объект твердых, нерастворимых предметов, отходов бытового или иного происхождения;
- оборудовать место временного нахождения для сбора и хранения ТБО;

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

№ подл.

Инв.

- при расширении русла реки сброс грунта за пределы границы временного отвала не допускается;
- после окончания работ на всей площади необходимо убрать строительный мусор, отходы, нефтепродуктов и других токсичных веществ;
- площадки для временного хранения горюче-смазочных материалов следует располагать на безопасном расстоянии от участка. При этом должны предусматриваться мероприятия по быстрому перехвату ГСМ в случае возможной их утечки;
- в процессе ведения работ в водный объект исключено попадание твердых, нерастворимых предметов, отходов производственного, бытового и иного происхождения.

При осуществлении всех предусмотренных водоохранных мероприятий воздействие в районе размещения проектируемых объектов на поверхностные и подземные воды будет сокращено до минимума. Проектируемые мероприятия не окажут негативные воздействия на водные ресурсы Западно-Казахстанской области.

Недра. Реконструкция водохранилища на р. Барбастау в с. Покатиловка Теректинского района ЗКО не оказывает воздействия на недра.

Шумовое и вибрационное воздействие. При проведении работ шумовое и вибрационное воздействие на окружающую среду будет только от работ механизмов и машин. Во время работ будет оказываться шумовое воздействие на обитателей фауны. Возможно их временное перемещение на ближайшие прилегающие территории и после окончания работ возвращения на старые места. Шумовое и вибрационное воздействие при реконструкции водохранилища, будут минимальными для окружающей среды и отсутствуют для населения.

Земельные ресурсы. Инженерно – геологические условия территории исследования обусловлены ее геоморфологическим положением, геолого-литологическим строением и гидрогеоло-гическими условиями.

По геолого-генетическим признакам до глубины 5,0-10,0м. выделено два комплекса пород, в которых по литологическим и физико-механическим свойствам выделено три инженерно – геологических элементов (ИГЭ).

В современном насыпном слое (QIV) выделен один элемент:

ИГЭ-1. Суглинок легкий, тяжелый пылеватый, песчанистый темно-буро-коричневый карбонатизированный, сухой, твердый по консистенции, просадочный, под действием внешней нагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости. Модуль осадки при нагрузке 2 кгс/см2 составляет 21- 40 мм/м.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Слой залегает повсеместно вскрыт от поверхности земли и до глубины 4,0-3,7м. Мощность слоя 4,0м. до 3,7м. В верхнечетвертичных аллювиальных отложениях (aQIII) выделено два инженерно – геологических элементов:

ИГЭ-2. Суглинок тяжелый пылеватый, песчанистый, буро-коричневый, влажный, туго-

мягко-текучепластичный по консистенции, просадочный, под действием внешней нагрузки

обладает повышенной степенью сжимаемости. Модуль осадки при нагрузке 2 кгс/см2

составляет 36-52 мм/м. Слой залегает с глубины 0,0-4,0м. до глубины 3,7-8,8м. Вскрытая

3,7-5,1м. ИГЭ-3. Глина легкая пылеватая мощность слоя буро-коричневая, полутвердаятугопластичная по консистенции, непросадочная, под действием внешней нагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости. Модуль осадки при нагрузке 2 составляет 20-35 мм/м. Слой залегает в районе скважин №1, 2, 3 и вскрыт с кгс/см2 глубины 3,7-8,8м до глубины 5,0-10,0м. Вскрытая мощность слоя - 1,2-2,2м. Распространение инженерно - геологических элементов по глубине отражено на инженерно- геологическом разрезе (см. «Графические приложения»). Грунты в пределах участках работ обладают просадочными свойствами. Суммар-ная величина просадки от бытового давления грунта составляет 0,05-28,34см при мощ-ности просадочного слоя 5,0м. Коэффициент относительной просадочности при нагруз-ке 3кгс/см2 составляет 0,019-0,112. Тип грунтовых условий по просадочности – І-ІІ. По данным испытаний на сжимаемость грунты обладают повышенной степенью сжимаемости под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2кгс/см2 составляет от 12мм/м до 52мм/м. По данным лабораторных анализов водной вытяжки грунты незасоленные (ГОСТ 25100-2011, таблица Б26), с плотным остатком солей 0,034-0,446%. Содержание в грунтах хлоридов составляет 30-910мг/кг, сульфатов – 100-1820мг/кг. Степень агрессивного воздействия грунта к бетонным конструкциям на портландцементе, шлакопортландцементе и сульфатостойком цементе (бетоны марки W4, W6, W8) грунты обладают агрессивностью от низкой до сильной степени. Степень агрессивного воздействия грунта на железобетонные конструкции слабо - средне агрессивны. Степень агрессивности грунта по отношению к свинцовым и алюминиевым оболочкам кабеля низкая - высокая. Водородный показатель (рН) составляет 7,3-8,3 единиц. Содержание в грунте: хлор-ионов составляет от 0.003-0.091% (ГОСТ 9.602-2016, таблицы 2, 4). Коррозионная активность грунтов по отношению к стальным металлическим конструкциям – высокая. Удельное электрическое сопротивление грунтов 0.53 - 8.95 Ом*м. Реконструкция водохранилища на р. Барбастау в с. Покатиловка Теректинского района ЗКО не окажет существенного воздействия на земельные ресурсы.

24.020 - OOC

Лист

31

Инв. № подп. Подп. и дата В

Изм.

Кол.уч. Лист

№ док

Подп.

Дата

Инв.

Растительность. На темно-каштановых, каштановых, светло-каштановых глинистых и солонцовых почвах преобладают злаково-разнотравная, злаково-полынная, полынножитняковая растительность, из деревьев растут сосны, тополь, ива, дуб, берёза, вяз и др. В пределах населенного пункта река представляет собой глубокие участки (плесы), чередующиеся с перекатами, заросшими камышами, кустарником и мелколесьем или просто камышами, глубина воды в которых 20-50см, местами сухими. Берега реки по урезу воды и выше заросли, в основном, одиночными крупными деревьями, кустарником и повсеместно камышами. Растущие по урезу воды деревья сужают поперечное сечение реки. Ежегодно происходят ледяные заторы. По окончании реконструкции проводится работы очистке стройплощадок OT строительного мусора. Реконструкция водохранилища на р. Барбастау в с. Покатиловка Теректинского района ЗКО не оказывает отрицательного влияния на растительный мир Западно-Казахстанской области.

Животный мир. В регионе водятся лоси, косули, кабаны, сайгаки, лисы, хорьки, волки, зайцы, бобры, выхухоль, ондатры, суслики и др. На территории области имеются гнездовья лебедей, серых гусей, пеликанов, журавлей, куликов, куропаток, орланов, коршунов, ястребов, ласточек, скворцов и др. Из пресмыкающихся — змеи, ящерицы. Озёра и реки богаты рыбой: вобла, лещ, сазан, судак, линь, жерех, щука, окунь и др.

Проводится просветительная работа в области охраны животного мира среди рабочих и строителей, передвижение транспортных средств допускается только по дорогам.

Рабочие предупреждается о недопустимости вторжение в места ночевок и гнездования птиц. Во избежание нанесения вреда окружающей среде используется объездные дороги и тропинки. Основным, негативно влияющим на состояние животного мира процессом, является «фактор беспокойства», вызванный присутствием работающей техники и людей. Реконструкция водохранилища на р. Барбастау у с. Покатиловка Теректинского района ЗКО не оказывает отрицательного влияния на животный мир Западно-Казахстанской области.

Отходы производства -0,194508764 тонн.

Объем коммунальных отходов: 1,16875 тонна на период реконструкционных работ.

Предлагаемые способы нейтрализации и захоронения отходов: Отходы накапливаются в контейнерах; по мере накопления вывозятся с территории. Твердо-бытовые отходы вывозятся на свалку. Обязательным условием является сортировка ТБО и сбор вторичных ресурсов — пластмассовые емкости и изделия, стеклотара, бумага и картон, металл.

Прогноз состояния окружающей среды и возможных последствий в социально- общественной сфере по результатам деятельности объекта: Объемы загрязнения окружающей среды определены расчетным путем, влияния реконструкционных работ на

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

окружающую среду будут кратковременными и не допускается превышения предельнодопустимых значений загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

Обязательства заказчика по созданию благоприятных условий жизни населения в процессе строительства, эксплуатации объекта и его ликвидации:

- до начала реконструкционных работ получить разрешение на эмиссии в окружающую среду;
- заключить договора на утилизацию отходов;
- произвести платежи за эмиссии в окружающую среду;
- соблюдать и другие требования Экологического Кодекса Республики Казахстан

Взам. инв. №								
Подп. и дата								
Инв. № подл.							24.020 – OOC	Лис
ИН	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		33

6.2 Расчет валовых выбросов по проекту: «Реконструкция плотины на реке Барбастау у с.Покатиловка Теректинского района ЗКО»

Источник загрязнения: 6001

Источник выделения: 005, Погрузка-разгрузка щебня

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, KOC = 0.4

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Материал: Щебень из осад. пород крупн. от 20мм и более

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), K1 = 0.04

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), K2 = 0.02

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

Материал негранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), K4 = 1

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 5

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), K3SR = 1.2

Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 12

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), K3 = 2

Влажность материала, %, VL = 0.1

Уточненная влажность материала, не более, % (табл.3.1.4), VL = 10

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), K5 = 0.1

Размер куска материала, мм, G7 = 20

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), K7 = 0.5

Высота падения материала, м, GB = 1.5

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), B = 0.6

Суммарное количество перерабатываемого материала, T/час, GMAX = 0.28

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 33.58

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0

Вид работ: Погрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.04 \cdot 0.02 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 0.28 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0) = 0.00373$

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.04 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 33.58 \cdot (1-0) = 0.000967$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), G = MAX(G,GC) = 0.00373

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), M = M + MC = 0 + 0.000967 = 0.000967

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов Материал: Щебень из осад. пород крупн. от 20мм и более Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), K1 = 0.04Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), K2 = 0.02

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

Материал негранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), K4 = 1

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 5

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), K3SR = 1.2

Скорость ветра (максимальная), м/c, G3 = 12

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), K3 = 2

Влажность материала, %, VL = 0.1

Уточненная влажность материала, не более, % (табл.3.1.4), VL = 10

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), K5 = 0.1

Размер куска материала, мм, G7 = 20

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), K7 = 0.5

Высота падения материала, м, GB = 1.5

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), B = 0.6

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, GMAX = 0.28

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 33.58

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0

Вид работ: Разгрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE$ $B \cdot GMAX \cdot 10^{6} / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.04 \cdot 0.02 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 0.28 \cdot 10^{6} / 3600$ \cdot (1-0) = 0.00373

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD$ $(1-NJ) = 0.04 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 33.58 \cdot (1-0) = 0.000967$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), G = MAX(G,GC) = 0.00373Сумма выбросов, т/год (3.2.4), M = M + MC = 0.000967 + 0.000967 = 0.001934

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый выброс, т/год, $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 0.001934 = 0.000774$

Максимальный разовый выброс, $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 0.00373 = 0.001492$

Итоговая таблица выбросов

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.001492	0.000774
	кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль		
	цементного производства - глина, глинистый		
	сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,		
	кремнезем, зола углей казахстанских		
	месторождений) (494)		

Источник загрязнения: 6002

Источник выделения: 006, Погрузка-разгрузка ПГС

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, KOC = 0.4 Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), K1 = 0.03

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), K2 = 0.04

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

Материал негранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), K4 = 1

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 5

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), K3SR = 1.2

Скорость ветра (максимальная), м/c, G3 = 12

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), K3 = 2

Влажность материала, %, VL = 0.1

Уточненная влажность материала, не более, % (табл.3.1.4), VL = 10

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), K5 = 0.1

Размер куска материала, мм, G7 = 0.1

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), K7 = 1

Высота падения материала, м, GB = 1.5

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), $\mathbf{B} = \mathbf{0.6}$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, GMAX = 0.28

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 33.58

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0

Вид работ: Погрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 0.28 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0) = 0.0112$

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 33.58 \cdot (1-0) = 0.0029$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), G = MAX(G,GC) = 0.0112

Trianch Marianian pasoban abalopoe, 17 (3.2.1), G. 11217 (3.0.5)

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), M = M + MC = 0 + 0.0029 = 0.0029

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), K1 = 0.03

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

Материал негранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), K4 = 1

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 5

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), K3SR = 1.2

Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 12

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), K3 = 2

Влажность материала, %, VL = 0.1

Уточненная влажность материала, не более, % (табл.3.1.4), VL = 10

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), K5 = 0.1

Размер куска материала, мм, G7 = 0.1

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), K7 = 1

Высота падения материала, м, GB = 1.5

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), $\mathbf{B} = \mathbf{0.6}$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, GMAX = 0.28

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 33.58

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ=0

Вид работ: Разгрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 0.28 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0) = 0.0112$

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 33.58 \cdot (1-0) = 0.0029$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), G = MAX(G,GC) = 0.0112

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), M = M + MC = 0.0029 + 0.0029 = 0.0058

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый выброс, т/год, $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 0.0058 = 0.00232$

Максимальный разовый выброс, $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 0.0112 = 0.00448$

Итоговая таблица выбросов

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.00448	0.00232
	кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль		
	цементного производства - глина, глинистый		
	сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,		
	кремнезем, зола углей казахстанских		
	месторождений) (494)		

Источник загрязнения: 6003

Источник выделения: 007, Покраска грунтовкой

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, MS = 0.06197342

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг,

MS1 = 1.2394684

Марка ЛКМ: Грунтовка ГФ-021 Способ окраски: Пневматический

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, F2 = 45

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, FPI = 100

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, DP = 100

Валовый выброс 3В (3-4), т/год, $_M_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.06197342 \cdot 45 \cdot 100 \cdot 10^{-6}$

 $100 \cdot 10^{-6} = 0.027888039$

Максимальный из разовых выброс 3B (5-6), г/с, $\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1.2394684 \cdot 45 \cdot 100 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.15493355$

Расчет выбросов окрасочного аэрозоля:

<u>Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)</u>

Доля аэрозоля при окраске, для данного способа окраски (табл. 3), %, DK = 30

Валовый выброс 3В (1), т/год, $_M_ = KOC \cdot MS \cdot (100\text{-}F2) \cdot DK \cdot 10^{-4} = 1 \cdot 0.06197342 \cdot (100\text{-}45) \cdot 30 \cdot 10^{-4} = 0.0102256143$

Максимальный из разовых выброс 3В (2), г/с, $\underline{G} = KOC \cdot MS1 \cdot (100-F2) \cdot DK / (3.6 \cdot 10^4)$ = 1 · 1.2394684 · (100-45) · 30 / (3.6 · 10⁴) = 0.05680896833

Итоговая таблица выбросов

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0.15493355	0.027888039
	(203)		
2902	Взвешенные частицы (116)	0.05680896833	0.0102256143

Источник загрязнения: 6004

Источник выделения: 008, Нанесение растворителя

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, MS = 0.23642019

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг,

MS1 = 4.7284038

Марка ЛКМ: Растворитель P-4 Способ окраски: Пневматический

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, F2 = 100

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, FPI = 26

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, DP = 100

Валовый выброс 3В (3-4), т/год, $_M_=MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.23642019 \cdot 100 \cdot 26 \cdot 100 \cdot 10$

 $100 \cdot 10^{-6} = 0.0614692494$

Максимальный из разовых выброс 3B (5-6), г/с, $_G_=MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 4.7284038 \cdot 100 \cdot 26 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.34149583$

Примесь: 1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, FPI = 12

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, DP = 100

Валовый выброс 3В (3-4), т/год, $_M_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.23642019 \cdot 100 \cdot 12 \cdot 100 \cdot$

 $100 \cdot 10^{-6} = 0.0283704228$

Максимальный из разовых выброс 3В (5-6), г/с, $_G_=MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 4.7284038 \cdot 100 \cdot 12 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.15761346$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, FPI = 62

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, DP = 100

Валовый выброс 3В (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.23642019 \cdot 100 \cdot 62 \cdot 100 \cdot 10$

 $100 \cdot 10^{-6} = 0.1465805178$

Максимальный из разовых выброс 3B (5-6), г/с, $\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 4.7284038 \cdot 100 \cdot 62 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.81433621$

Итоговая таблица выбросов

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0621	Метилбензол (349)	0.81433621	0.1465805178
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый	0.15761346	0.0283704228
	эфир) (110)		
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.34149583	0.0614692494

Источник загрязнения: 6005

Источник выделения: 009, Покраска эмалью

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, MS = 0.024772

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг,

MS1 = 1.2386

Марка ЛКМ: Эмаль ПФ-115

Способ окраски: Пневматический

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, F2 = 45

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, FPI = 50

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, DP = 100

Валовый выброс 3В (3-4), т/год, $_M_=MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.024772 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0055737$

Максимальный из разовых выброс 3B (5-6), г/с, _G_ = $MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1.2386 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.0774125$

<u>Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294*)</u>

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, FPI = 50

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, DP = 100

Валовый выброс 3В (3-4), т/год, $_M_=MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.024772 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0055737$

Максимальный из разовых выброс 3B (5-6), г/с, $_G_ = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1.2386 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.0774125$

Расчет выбросов окрасочного аэрозоля:

<u> Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)</u>

Доля аэрозоля при окраске, для данного способа окраски (табл. 3), %, DK = 30

Валовый выброс 3В (1), т/год, $_M_ = KOC \cdot MS \cdot (100\text{-}F2) \cdot DK \cdot 10^{-4} = 1 \cdot 0.024772 \cdot (100\text{-}45) \cdot 30 \cdot 10^{-4} = 0.00408738$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (2), г/с, $\underline{G} = KOC \cdot MS1 \cdot (100-F2) \cdot DK / (3.6 \cdot 10^4)$ = $1 \cdot 1.2386 \cdot (100-45) \cdot 30 / (3.6 \cdot 10^4) = 0.05676916667$

Итоговая таблица выбросов

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0.0774125	0.0055737
	(203)		
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.0774125	0.0055737
2902	Взвешенные частицы (116)	0.05676916667	0.00408738

Источник загрязнения: 6006

Источник выделения: 010, Нанесение лаков

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, MS = 0.00832515

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг,

MS1 = 0.166503

Марка ЛКМ: Лак БТ-577

Способ окраски: Пневматический

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, F2 = 63

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, FPI = 57.4

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, DP = 100

Валовый выброс 3В (3-4), т/год, $_M_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.00832515 \cdot 63 \cdot 57.4 \cdot 10^{-6}$

 $100 \cdot 10^{-6} = 0.00301054074$

Максимальный из разовых выброс 3B (5-6), г/с, $\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.166503 \cdot 63 \cdot 57.4 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01672522635$

Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294*)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, FPI = 42.6

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, DP = 100

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $_M_=MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.00832515 \cdot 63 \cdot 42.6 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.00223430376$

Максимальный из разовых выброс 3B (5-6), г/с, $\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.166503 \cdot 63 \cdot 42.6 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01241279865$

Расчет выбросов окрасочного аэрозоля:

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Доля аэрозоля при окраске, для данного способа окраски (табл. 3), %, DK = 30 Валовый выброс 3В (1), т/год, $M_{-} = KOC \cdot MS \cdot (100-F2) \cdot DK \cdot 10^{-4} = 1 \cdot 0.00832515 \cdot (100-63) \cdot 30 \cdot 10^{-4} = 0.00092409165$

Максимальный из разовых выброс 3B (2), г/с, $\underline{G} = KOC \cdot MS1 \cdot (100-F2) \cdot DK / (3.6 \cdot 10^4)$ = 1 · 0.166503 · (100-63) · 30 / (3.6 · 10⁴) = 0.0051338425

Итоговая таблица выбросов

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0.01672522635	0.00301054074
2752	(203) Уайт-спирит (1294*)	0.01241279865	0.00223430376
	Взвешенные частицы (116)	0.0051338425	

Источник загрязнения: 6007

Источник выделения: 011, Сварочные работы

Список литературы:

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

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO2, KNO2 = 0.8

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, KNO = 0.13

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов

Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами

Электрод (сварочный материал): АНО-6

Расход сварочных материалов, кг/год, $B\Gamma O \mathcal{I} = 66.174651$

Фактический максимальный расход сварочных материалов,

с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, BYAC = 0.36763695

Удельное выделение сварочного аэрозоля,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $\boldsymbol{K}_{\boldsymbol{M}}^{\boldsymbol{X}}$ = 16.7

в том числе:

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K_{M}^{X} = 14.97$

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Валовый выброс, т/год (5.1), $M\Gamma O \mathcal{I} = K \frac{X}{M} \cdot B\Gamma O \mathcal{I} / 10^6 \cdot (1-\eta) = 14.97 \cdot 66.174651 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.00099$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $MCEK = K \frac{X}{M} \cdot B \, \Psi AC / 3600 \cdot (1-\eta) = 14.97 \cdot 0.36763695 / 3600 \cdot (1-0) = 0.00153$

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $K_{M}^{X} = 1.73$

Степень очистки, доли ед., $\eta = 0$

Валовый выброс, т/год (5.1), $M\Gamma O\mathcal{A} = K\frac{X}{M} \cdot B\Gamma O\mathcal{A} / 10^6 \cdot (1-\eta) = 1.73 \cdot 66.174651 / 10^6 \cdot (1-\eta) = 0.0001145$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $MCEK = K \frac{X}{M} \cdot B \, \Psi A \, C \, / \, 3600 \cdot (1-\eta) = 1.73 \cdot 0.36763695 \, / \, 3600 \cdot (1-0) = 0.0001767$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на	0.00153	0.00099
	железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид)		
	(274)		
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на	0.0001767	0.0001145
	марганца (IV) оксид) (327)		

Источник загрязнения: 6008

Источник выделения: 012, Земляные работы

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, KOC = 0.4 Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов Материал: Глина

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), K1 = 0.05 Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), K2 = 0.02

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

Материал негранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), К4 = 1

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 5

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), K3SR = 1.2

Скорость ветра (максимальная), M/c, G3 = 12

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), K3 = 2

Влажность материала, %, VL = 0.1

Уточненная влажность материала, не более, % (табл.3.1.4), VL = 10

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), K5 = 0.1

Размер куска материала, мм, G7 = 1

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), K7 = 0.8

Высота падения материала, м, GB = 1.5

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), $\mathbf{B} = \mathbf{0.6}$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, *GMAX* = 19.19

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 6910.47

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0

Вид работ: Погрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE$

 $B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 19.19 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0) = 0.512$

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD$

 \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 6910.47 \cdot (1-0) = 0.398

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), G = MAX(G,GC) = 0.512

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), M = M + MC = 0 + 0.398 = 0.398

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Материал: Глина

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), K1 = 0.05

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), K2 = 0.02

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

Материал негранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), K4 = 1

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 5

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), K3SR = 1.2

Скорость ветра (максимальная), м/c, G3 = 12

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), K3 = 2

Влажность материала, %, VL = 0.1

Уточненная влажность материала, не более, % (табл.3.1.4), VL = 10

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), K5 = 0.1

Размер куска материала, мм, G7 = 1

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), K7 = 0.8

Высота падения материала, м, GB = 1.5

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), B = 0.6

Суммарное количество перерабатываемого материала, τ /час, *GMAX* = 19.19

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 6910.47

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ=0

Вид работ: Разгрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 19.19 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0) = 0.512$

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 6910.47 \cdot (1-0) = 0.398$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), G = MAX(G,GC) = 0.512

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), M = M + MC = 0.398 + 0.398 = 0.796

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый выброс, т/год, $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 0.796 = 0.3184$

Максимальный разовый выброс, $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 0.512 = 0.205$

Итоговая таблица выбросов

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.205	0.3184
	кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль		
	цементного производства - глина, глинистый		
	сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,		
	кремнезем, зола углей казахстанских		
	месторождений) (494)		

6.3 Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация в целом по предприятию, т/год на 2025 год

Реконструкция водохранилища на р. Барбастау у с.Покатиловка Теректинского района

Код заг-	Наименование	Количество загрязняющих	В том	числе	оп еИ	ступивших на о	Всего выброшено	
ряз-	загрязняющего	веществ	выбрасыва-	поступает	выброшено	уловлено и	обезврежено	В
щакн	вещества	отходящих от	ется без	на	В			атмосферу
веще		источника	ОЧИСТКИ	очистку	атмосферу	фактически	из них ути-	
ства		выделения					лизировано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
			Пло	ощадка:01				
E	В С Е Г О по площадке: 01	0.61853605945	0.61853605945	0	0	0	0	0.61853605945
	в том числе:							
	Твердые:	0.33783558595	0.33783558595	0	0	0	0	0.33783558595
	XXHH EN							
	Железо (II, III) оксиды (в	0.00099	0.00099	0	0	0	0	0.00099
	пересчете на железо) (
	диЖелезо триоксид, Железа							
	оксид) (274)					_		
	Марганец и его соединения (в	0.0001145	0.0001145	0	0	0	0	0.0001145
	пересчете на марганца (IV)							
	оксид) (327) Взвешенные частицы (116)	0.01523708595	0 01503700505	0	0	0		0.01523708595
	Пыль неорганическая,	0.321494	0.321494	0	0	0		0.321494
	пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в	0.321494	0.321494	U	U	U	0	0.321494
	%: 70-20 (шамот, цемент, пыль							
	цементного производства -							
	глина, глинистый сланец,							
	доменный шлак, песок,							
	клинкер, зола, кремнезем,							
	зола углей казахстанских							
	месторождений) (494)							
	Газообразные, жидкие:	0.2807004735	0.2807004735	0	0	0	0	0.2807004735

6.3 Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация в целом по предприятию, т/год на 2025 год

Реконструкция водохранилища на р. Барбастау у с.Покатиловка Теректинского района

I CICOII	еконструкция водохранилища на р. вароастау у с.покатиловка теректинского района								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	из них: Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.03647227974	0.03647227974	0	0	0	0	0.03647227974	
0621 1210	Метилбензол (349) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0.1465805178 0.0283704228		0	0	0	0.1465805178 0.0283704228	
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470) Уайт-спирит (1294*)		0.0614692494 0.00780800376		0	0	0	0.0614692494 0.00780800376	

6.3 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на существующее положение

Реконструкция водохранилища на р. Барбастау у с.Покатиловка Теректинского района

Код	Наименование	ЭНК,	пдк	пдк		Класс	Выброс вещества	Выброс вещества	Значение
ЗВ	загрязняющего вещества	мг/м3	максималь-	среднесу-	ОБУВ,	опас-	с учетом	с учетом	М/ЭНК
			ная разо-	точная,	мг/м3	ности	очистки, г/с	очистки, т/год	
			вая, мг/м3	мг/м3		3B		(M)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (в			0.04		3	0.00153	0.00099	0.02475
	пересчете на железо) (диЖелезо								
	триоксид, Железа оксид) (274)								
0143	Марганец и его соединения (в		0.01	0.001		2	0.0001767	0.0001145	0.1145
	пересчете на марганца (IV) оксид)								
	(327)								
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-		0.2			3	0.24907127635	0.03647227974	0.1823614
	изомеров) (203)								
0621	Метилбензол (349)		0.6			3	0.81433621		
1	Бутилацетат (Уксусной кислоты		0.1			4	0.15761346	0.0283704228	0.28370423
	бутиловый эфир) (110)								
1	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.35			4	0.34149583		
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0.08982529865		
l I	Взвешенные частицы (116)		0.5			3	0.1187119775		
2908	Пыль неорганическая, содержащая		0.3	0.1		3	0.210972	0.321494	3.21494
	двуокись кремния в %: 70-20 (
	шамот, цемент, пыль цементного								
1	производства - глина, глинистый								
	сланец, доменный шлак, песок,								
	клинкер, зола, кремнезем, зола								
	углей казахстанских								
	месторождений) (494)								
	всего:						1.9837327525	0.61853605945	4.34957149

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

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

6.5 Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Реконструкция водохранилища на р. Барбастау у с. Покатиловка Теректинского района

Реконструкция водохрани	лища	на р. Барбаста	у у с. Покатил	овка Теректинс	кого района				
	Ho-	Нормативы выбросов загрязняющих веществ							
	мер								
Производство	NC-	•					год		
цех, участок	точ-	существующе	е положение	на 202	25 год	ндв		дос-	
	ника							тиже	
Код и наименование		r/c	т/год	r/c	т/год	r/c	т/год	ния	
загрязняющего вещества								НДВ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
***0123, Железо (II, II	I) ok	сиды (в пересч	ете на железо)	(диЖелезо три	оксид				
неорганизова	анн	ые исто	чники						
Сварочные работы	6007	0	0	0.00153				I	
Итого:		0	0	0.00153	0.00099	0.00153	0.00099	2025	
Всего по загрязняющему		0	0	0.00153	0.00099	0.00153	0.00099	2025	
веществу:									
***0143 , Марганец и его	соед	инения (в пере	счете на марга	нца (IV) оксид	Ϊ)	•			
Неорганизова	анн	ые исто	чники						
Сварочные работы	6007	0	0	0.0001767	0.0001145	0.0001767	0.0001145	2025	
Итого:		0	0	0.0001767	0.0001145	0.0001767	0.0001145	2025	
Всего по загрязняющему		0	0	0.0001767	0.0001145	0.0001767	0.0001145	2025	
веществу:									
***0616 , Диметилбензол	(смес	ь о-, м-, п- и	зомеров) (203)						
неорганизова	анн	ые исто	чники						
Покраска грунтовкой	6003	0	0	0.15493355	0.027888039	0.15493355	0.027888039	2025	
Покраска эмалью	6005	0	0	0.0774125	0.0055737	0.0774125	0.0055737	2025	
Нанесение лаков	6006	0	0	0.01672522635	0.00301054074	0.01672522635	0.00301054074	2025	
Итого:		0	0	0.24907127635	0.03647227974	0.24907127635	0.03647227974	2025	
Всего по загрязняющему		0	0	0.24907127635	0.03647227974	0.24907127635	0.03647227974	2025	
веществу:									
***0621 , Метилбензол (3	349)								
неорганизова			чники						
Нанесение растворителя	6004	0	0	0.81433621	0.1465805178	0.81433621	0.1465805178	2025	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Реконструкция водохранилища на р. Барбастау у с. Покатиловка Теректинского района

1	лища 2	на р. Бароаста 3	у у С. ПОКатил 4	obka repektinho	6	7	8	9
<u> </u>		<u> </u>	•	0.01422601	•	,	J	
MTOPO:		0	0	0.81433621	0.1465805178	0.81433621	0.1465805178	2025
D		0	0	0 01422621	0 1465005170	0 01422621	0 1465005170	2025
Всего по загрязняющему		U	0	0.81433621	0.1465805178	0.81433621	0.1465805178	2025
веществу:	7			<u> </u> (110)				
***1210, Бутилацетат ()	-			(110)				
Неорганизова		ые исто	чники	l 0 15761046	I 0 0000704000	1 0 15761046	I 0 0000704000	Lagar
Нанесение растворителя	6004	0	0	0.15761346 0.15761346			0.0283704228	
MTOPO:		U	U	0.15/61346	0.0283704228	0.15/61346	0.0283704228	2025
Danie do normaniamiento		0	0	0.15761346	0.0283704228	0.15761346	0.0283704228	2025
Всего по загрязняющему		U	U	0.13/01340	0.0203/04220	0.13701340	0.0203/04220	2023
Веществу:		-) (470)						
***1401, Пропан-2-он (А								
Неорганизова		ые исто	чники	I 0 04140F00	I 0 0614600404	I 0 04140F00	I 0 0614600404	2025
Нанесение растворителя	6004	U	0					
Итого:		0	0	0.34149583	0.0614692494	0.34149583	0.0614692494	2025
D		0	0	0 24140502	0 0614600404	0 24140502	0 0614600404	2025
Всего по загрязняющему		U	U	0.34149583	0.0614692494	0.34149583	0.0614692494	2025
Beществу:	0 0 4 -1-)							
***2752 , Уайт-спирит (1								
Неорганизова		1	чники	I 0 000 4105	l 0 0055505	l 0 0004105	l 0 0055505	1 0005
Покраска эмалью	6005	0	0	0.0774125				
Нанесение лаков	6006	0				0.01241279865		
Итого:		0	0	0.08982529865	0.00780800376	0.08982529865	0.00780800376	2025
				0 00000500065		0 00000500065	0 0000000000	0005
Всего по загрязняющему		0	Ü	0.08982529865	0.00/808003/6	0.08982529865	0.00/808003/6	2025
веществу:								
***2902 , Взвешенные час								
Неорганизова		_	чники	l	l	l		1
Покраска грунтовкой	6003					0.05680896833		
Покраска эмалью	6005	0		0.05676916667		0.05676916667		
Нанесение лаков	6006		0.00092409165			0.0051338425		
MTOPO:		0	0.01523708595	0.1187119775	0.01523708595	0.1187119775	0.01523708595	2025

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Реконструкция водохранилища на р. Барбастау у с. Покатиловка Теректинского района

1 еконструкция водохрани		ia p. zapoaora	<i>y y</i> 0. 11011(a.1310)		nere panena	7	0	_
1	2	3	4	5	6	/	8	9
Всего по загрязняющему		0.1187119775	0.01523708595	0.1187119775	0.01523708595			
веществу:								
***2908, Пыль неорганич	еская	, содержащая д	цвуокись кремни	яв %: 70-20 (шамот			
неорганизова	нн	ые исто	чники					
Погр-разг щебня	6001	0	0	0.001492	0.000774	0.001492	0.000774	2025
Погрузка-разгрузка ПГС	6002	0	0	0.00448	0.00232	0.00448	0.00232	2025
Земляные работы	6008	0	0	0.205	0.3184	0.205	0.3184	2025
Итого:		0	0	0.210972	0.321494	0.210972	0.321494	2025
Всего по загрязняющему веществу:		0	0	0.210972	0.321494	0.210972	0.321494	2025
Всего по объекту: Из них:		0	0	1.9837327525	0.61853605945	1.9837327525	0.61853605945	
Итого по организованным источникам:								
Итого по неорганизованным источникам:		0	0	1.9837327525	0.61853605945	1.9837327525	0.61853605945	

6.6 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Реконструкция водохранилища на р. Барбастау у с.Покатиловка Теректинского района

Реко	нстр	укция водохрани	ілища н	ар. Е	Варбастау у с.Покат	иловка	терек	тинско	го раиона	<u>l</u>				
		Источник выде:	пения	Число	Наименование	Номер	Высо	Диа-	Параметры	ы газовозд	цушной	Коорд	инаты ис	гочника
Про		загрязняющих ве	еществ		источника выброса			метр		выходе из		на к	еме, м	
изв	Цех			рабо-	вредных веществ		источ	-	_	максималы				
одс		Наименование	Коли-	ты		выбро		трубы	разо	вой нагру:	зке	точечного источ-		2-го конц
TBO			чест-	В		COB	выбро	M				ника/1-го		ного исто
			во,	году		на	COB,		_	объемный	темпе-	линейного	о источ-	/длина, ш
			ШT.			карте	M				ратура	HN		площадн
						схеме			(T =	м3/с	смеси,	/центра п	площад-	источни
									293.15 К		οС	ного исто		
									P = 101.3	293.15 К				
									кПа)	P= 101.3				
										кПа)		X1	Y1	X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
														Площадка
001		Погрузка-	1	120		6001				0.	17	0	0	
		разгрузка								0000001				
		щебня												
001		Погрузка-	1	120		6002				0.	17	0	0	
		разгрузка ПГС								0000001				
		1 10												
				1							1			

та нормативов допустимых выбросов на 2025 год

а линей	Наименование газоочистных установок, тип и	рому	обесп	Средне- эксплуа- тационная степень		Наименование вещества	Выброс з	агрязняющего	вещества	Год
чника ирина ого ка	мероприятия по сокращению выбросов	-	кой,	очистки/ максималь ная степень очистки%						дос- тиже ния НДВ
Y2 16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					2908	1 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских		15849084.25 47589743.59	0.000774	

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

	нстр	укция водохрани		ар. Б	арбастау у с.Покат		Терек		го раион	a				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Покраска грунтовкой	1	50		6003				0.	17	0	0	
001		Нанесение растворителя	1	50		6004				0.	17	0	0	
001		Покраска эмалью	1	50		6005				0.	17	0	0	
001		Нанесение лаков	1	50		6006				0.	17	0	0	
001		Сварочные работы	1	180		6007				0.	17	0	0	
001		Земляные работы	1	360		6008				0.	17	0	0	

та нормативов допустимых выбросов на 2025 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						месторождений) (494) Диметилбензол (смесь	0.15493355	1645814267	0.027888039	
						о-, м-, п- изомеров) (203)				
						Взвешенные частицы (116)	0.056808968	603465231.3	0.0102256143	
					1210	Метилбензол (349) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый			0.1465805178 0.0283704228	
					1401	эфир) (110) Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.34149583	3627611381	0.0614692494	
					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0774125	822330586.1	0.0055737	
					2752	Уайт-спирит (1294*)	0.0774125	822330586.1	0.0055737	
					2902	Взвешенные частицы (0.056769166			
					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.016725226	177667239.6	0.0030105407	
					2752	Уайт-спирит (1294*)	0.012412798	131857568.1	0.0022343038	
					2902	Взвешенные частицы (0.0009240917	
					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00153	16252747.25	0.00099	
					0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца	0.0001767	1877032.967	0.0001145	
					2908	(IV) оксид) (327) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	0.205	2177655678	0.3184	

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Реконструкция водохранилища на р. Барбастау у с.Покатиловка Теректинского района

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1.4	15
		9	1		Č	,	Ü		10		12	13		10

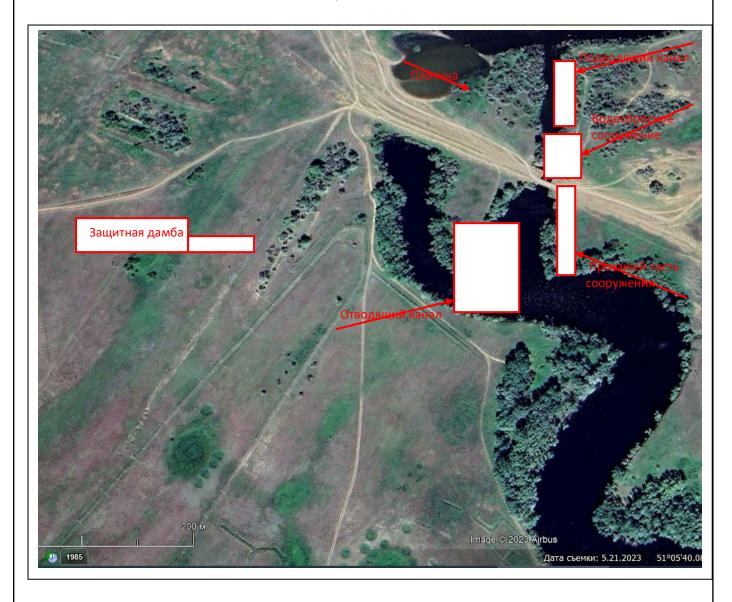
та нормативов допустимых выбросов на 2025 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						цементного				
						производства - глина,				
						глинистый сланец,				
						доменный шлак, песок,				
						клинкер, зола,				
						кремнезем, зола углей				
						казахстанских				
						месторождений) (494)				

6.7 Нормативы размещения отходов производства и потребления «Реконструкция плотины на реке Барбастау у с.Покатиловка Теректинского района ЗКО»

Цотионовати	Объем	Ofnononavy	Лимит	Порториос	Породоло							
Наименовани е отходов	захороненны	Образовани е, тонн/год	захоронени	Повторное использовани	Передача сторонним							
СОТХОДОВ	х отходов на	С, 10нн/10д	я, тонн/год		организация							
	существующ		и, тонн/тод	е, переработка,	м, тонн/год							
	ее			тонн/год	м, топп/тод							
	положение,			Топпитод								
	тонн/год											
1		2	4	_								
1	2	3	4	5	6							
Всего	-	429,3632587	-	-	429,3632587							
в том числе	-	0,194508764	-	-	0,194508764							
отходов		,										
производства												
отходов	-	1,16875	-	-	1,16875							
потребления												
		Опасные	ОТУОЛЫ									
Опасные отходы												
Пустая тара	-	0,179665	-	-	0,179665							
из-под												
лакокрасочн												
ых												
материалов												
		Не опаснь	іе отходы									
Огарки	-	0,014843764	-	-	0,014843764							
сварочных					,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,							
электродов												
Твердо-	_	1,16875	_	_	1,16875							
бытовые		,										
отходы												
Строительны	_	428	_	_	428							
е отходы		120			.20							
		Зеркал	тыные									
-	-	-	-	-	-							
L	I .	l .		l	l .							

СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН



Взам. и								
Подп. и дата								
Инв. № подл.							24.020-П3	Лист
И	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		9

ИНВ. N° ПОДП. И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. N°				СОГЛАСОВА	1 0	_	
ИНВ. № ПОДП. И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №			I				
	инв. № подл.	ПОДП. И ДАГА	B3AM. NHB. N				
1 - 1 I I I I I	2						



-УЧАСТОК РАБОТ

ОБЗОРНАЯ СХЕМА

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВОДОХРАНИЛИЩА С.ПОКАТИЛОВКА ТЕРЕКТИНСКОГО РАЙОНА

СТАДИЯ РП

2

ЛИСТ

ЛИСТОВ

РУК.ГРУППЫ МАНСУРОВА А

ИСКЕНДИРОВА

ТОО "Уралводпроект" г.Уральск

ФОРМАТ АЗ

Номер: KZ75VWF00316386

Дата: 20.03.2025

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ БАТЫС КАЗАКСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ЭКОЛОГИЯ ЛЕПАРТАМЕНТІ» РЕСПУБЛИКАЛЫК МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ комитета экологического РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

090000, Орал қаласы, Л. Толстой көшесі, 59 тел: 8 (7112) 50-04-81, факс: 8 (7112) 51-29 81 090000, город Уральск, ул. Л. Толстого, дом, 59 тел: 8 (7112) 50-04-81, факс: 8 (7112) 51-29 81

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно-Казахстанской области»

Заключение

об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности

На рассмотрение представлены: Заявление о намечаемой деятельности «Реконструкция водохранилища на р.Барбастау у с.Покатиловка Теректинского района ЗКО».

(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы 2025г. поступили рассмотрение: февраля №KZ57RYS01009697

(Дата, номер входящей регистрации)

Обшие сведения

деятельностью Намечаемой предусматривается «Реконструкция водохранилища на реке Барбастау у села Покатиловка Теректинского района Западно-Казахстанской области».

Целью проекта является восстановление водохранилища на р.Барбастау в с.Покатиловка Теректинского района. Плотина и водохранилище расположены на р. Барбастау на северо-восточной окраине село Покатиловка. Расстояние от объекта намечаемой деятельности до с. Покатиловка – 1,5 км. Расстояние от областного центра г. Уральска 53,6 км, от районного центра с. Федоровка Теректинского района - 22,5 км. Связь с областным и районным центром осуществляется в основном по автомобильной дороге с твердым покрытием до с. Федоровка далее без покрытие. Ближайшей железнодорожной станцией является станция Желаево, г. Уральск. Выбор других мест не рассматривается.

Краткое описание намечаемой деятельности

водохранилища входят плотина, дамба, сооружение. В проекте предусматривается капитальный ремонт плотины и дамбы и реконструкция водосбросного сооружения. Предусмотрен демонтаж существующих закладных деталей затвора и установка новых закладных деталей. До начала бетонных работ выполняется очистка бетонной поверхности



от продуктов коррозии и рыхлого бетона, разборка бетона, в местах оголенной арматуры и очистка арматуры от коррозии металлическими щетками.

Проектом предусмотрено изготовление ремонтных шандорных заграждений в количестве 6 шт. и ограждения мостового перехода и заграждения гидроузла. В необходимых местах они предусмотрены съемными для улучшения условий эксплуатаций. На переходной части подводящего канала и понура предусмотрена установка ледозащитного устройства. Входная часть ледозащитного сооружения укреплена габионами заполненного камнем. Габионами укреплена выходная часть отводного канала.

Проектом предусматривается реконструкция существующего Барбастау. Водохранилище водохранилища p. создавалось строительства проезжей земляной плотины с уположенными откосами. В теле плотины предусмотрен паводковый водосброс из монолитного железобетона с сегментными затворами с максимальной пропускной способностью 210м/сек, напор 4,5м и перепад 3м. Часть паводкового расхода $Q = 69,3 \text{ m}^3/\text{сек}$ проектом предусмотрено пропуск по естественному водообходу на: правом берегу р. Барбастау. Проектом предусмотрено строительство оградительной дамбы для отвода паводковых вод по водообходу правой стороне плотины. Капитальный ремонт существующей плотины и дамбы: длина земляной платины - 433,0м, отметка гребня плотины - 57,00 м, максимальная высота - 6,6 м, ширина гребня-6-9 м, длина защитной дамбы - 448,0 м, заложение верхового откоса - 6-10, заложение низового откоса - 1,75-2,25, крепление верхового и низового откосов - залужение многолетними травами по растительному слою, реконструкция водосбросного сооружения – 1шт, водосброс паводковый измонолитного железо-бетона с сегментными затворами на расход 210 м³/сек, напор 4,5м и перепад 3м - 2 шт. (секции), устройство ледозащитного сооружения: установка комбинированная из наклонных уголков высотой 5,8 м и свай из труб диаметром 219х6мм, с заполнением монолитным бетоном - 28,2 п.м.

Укладка грунта в тело плотины должно производится равномерными без волнистости слоями и по всей длине отсыпаемого участка. отсыпаемых слоев принимается не более 20 см. Для обеспечения отвода атмосферных вод слои укладывается с. уклоном 0,5% в сторону верхнего бъефа. Уплотнение грунта при отсыпке его в тело плотины осуществляется при минимальной влажности, при которой достигается наибольшая степень уплотнения. При влажности ниже оптимальной производится доувлажнение его путем поливки. Так как в русле р.Барбастау, на подводящем и отводящем реконструемого створа сооружения стоит предусмотрено строительство 2-х земляных перемычек для создания котлована под выполняемых ремонтных работ и откачать объем воды заключенный между перемычками. Расстояние в плане между перемычками поперечное сечение: ширина по гребню 4,5м из расчета проезда механизмов, откосы = 1,5-2,0. Отметка гребня 50,45 т.е. на 1м выше горизонта воды. Объем воды составляет 7000м3. Предусмотрен откачка воды насосами. Оградительная дамба запроектирована для поддержания максимальных горизонтов воды в период паводка и для отвода паводковых вод по водообходу. Размеры дамбы

приняты следующие: ширина по гребню-3,0м, водный откос m=2, сухой откос т=1,5. Большая часть дамбы находится на стороне поселка. Сооружение состоит из следующих основных частей понура, водослива, водобойного колодца и рисбермы. Механическое оборудование, проезжий и служебный мост размещены в пределах водослива. В проекте предусматривается бетонирование железобетонных поверхностей стен, откосов и дна понура, водослива, колодца, рисбермы, бычков устоев. Бетонирование водобойного железобетонных вертикальных поверхностей конструкций сооружения выполняется монолитным железобетоном C20/25, W8, F150 по арматурной сетке из стержней A-III. Толщина бетонирования стен понура, откосов, устоев, рисбермы-15см, бычка-10см. водобойного И Восстановление размытых, подверженных к деформациям участков с разрывом арматуры выполняется с установкой дополнительной сетки из отдельных арматурных стержней по анкеру из арматуры Д20-25см. Объем водохранилища - 4,115 млн. \mathbf{M}^3 .

Планируемый срок начала реконструкции — 2 квартал 2026 г., окончание — 1 квартал 2027г. Общая продолжительность реконструкции составляет 11 месяцев. Предполагаемый срок начала эксплуатации — 1 квартал 2027 года. Постутилизация объекта не требуется.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Атмосферный воздух. Ожидаемые ориентировочные выбросы загрязняющих веществ на период реконструкции намечаемой деятельности составят 1.9837327525 г/с - 0.61853605945 т/год. На период эксплуатации выбросы не ожидаются.

Земельные ресурсы. Площадь земельного участка составляет 33.7609 га, предполагаемые сроки использования — постоянное пользование, целевое назначение земель — для обслуживания водохранилища реки Барбастау.

Водные ресурсы. Водоохранная зона на реке Барбастау – 500 м, водоохранная полоса 30-40 м.

Для питьевых нужд рабочего персонала используется бутилированная вода. Водоснабжение для хоз-бытовых нужд предусмотрено привозное, для этого на площадке будет установлена емкость.

В период проектных работ используется привозная питьевая вода в объеме — $121,55~{\rm m}^3$, привозная техническая вода — $309,17548~{\rm m}^3$ на строительной площадке используется для пылеподавления, также для нужд рабочего персонала и т.д.

Объем водоотведения составляет: на хозяйственно-бытовые нужды $-121,55 \text{ м}^3$, сбор осуществляется в биотулеты; на производственные нужды $-309,17548 \text{ м}^3$, безвозвратное водопользование. На период эксплуатации водопотребление и водоотведение не предусмотрено.

Недра. Инициатор намечаемой деятельности не планирует осуществлять операции по недропользованию в рамках рассматриваемой деятельности.

Растительные ресурсы. Намечаемая деятельность не предусматривает использование растительных ресурсов. Снос зеленых на территории



проектируемого объекта будет производиться со стороны дамбы в размере 12 шт. Зеленые насаждения на проектируемой территории не входят в земли гослесфонда. Нанесение некомпенсируемого ущерба другим хозяйственной деятельности, сельскому хозяйству и растительному миру от намечаемой деятельности не будет. Ведение систематического контроля в период проведения работ за исправностью механизмов и оборудования, предотвратить загрязнение растительного растительность. По окончании работ проводятся работы ПО стройплощадок строительного мусора. Намечаемая OT деятельность оказывает отрицательного растительный Западновлияния на мир Казахстанской области:

Животный мир. В районе производственной деятельности, занесенные в Красную книгу, редкие и исчезающие виды животных, а также виды, подлежащие особой охране, не встречаются. Район расположения объектов находится вне путей сезонных миграций животных.

Отходы производства и потребления. На период реконструкции водохранилища со 2 квартала 2026г. по 1 квартал 2027г. образуются отходы в объеме 429,3632587 т/год, из них неопасные отходы: огарки сварочных электродов (12 01 13) - 0,014843764 т/год, твердо-бытовые отходы (20 03 01) -1,16875 т/год, строительные отходы (17 01 01) – 428т, опасные отходы: пустая тара лакокрасочных материалов (08 01 11*) - 0,179665 т/год. На период эксплуатации отходы не образуются. Бытовые отходы накапливаются в контейнерах; по мере накопления вывозятся с территории по договору со организациями на свалку. Огарки сварочных сторонними электродов представляют собой остатки электродов после использования их при сварочных работах в процессе ремонта основного и вспомогательного оборудования. Размещаются в контейнерах на водонепроницаемой поверхности, передаются предприятиям по договору. Пустая тара из-под лакокрасочных материалов сдается специализированным предприятиям с целью дальнейшей утилизации. Все виды отходов размещаются на территории строительной площадке временно, на срок не более 6 месяцев. Хранение отходов организовано с соблюдением несмешивания разных видов отходов. Все отходы передаются сторонним организациям.

Трансграничное воздействие на окружающую среду не ожидается.

Мероприятия по снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: регулирование двигателей всех используемых строительных машин, механизмов и автотранспортных средств на минимальный выброс выхлопных газов; движение автотранспорта и строительных машин только по дорогам и подъездам со специальным покрытием (щебень, асфальт, бетон); применение для хранения, погрузки и транспортировки сыпучих, пылящих и мокрых материалов специальных транспортных средств, пневмомашин.

В целях охраны и рационального использования земельных ресурсов, а также недопущения их истощения и деградации при производстве строительномонтажных работ, проектом предусмотрены следующие основные требования к их проведению: проведение работ строго в границах отведенной под



производство работ территории, не допуская сверхнормативного изъятия дополнительных площадей, связанного с нерациональной организацией строительного потока; создание системы сбора, транспортировки и утилизации отходов, вывоза их в установленные места хранения, исключающих загрязнение почв.

Для намечаемой деятельности предусматривается мероприятий по охране и рациональному использованию водных ресурсов, которые до минимума снизят отрицательное воздействие намечаемой деятельности на подземные и поверхностные воды: все загрязненные воды и отработанные жидкости со строительной площадки утилизируются специализированной организацией на договорной основе.

Согласно пункту 2 заявления намечаемая деятельность классифицирована по подпункту 8.2 пункта 8 раздела 2 приложения 1 Экологического кодекса Республики Казахстан от 02.01.2021 года №400-VI (далее – Кодекс), «плотины и другие сооружения, предназначенные для задерживания или постоянного хранения воды, где новый или дополнительный объем задерживаемой или хранимой воды превышает 100 тыс. м³», как деятельность, для которой проведение процедуры скрининга воздействий является обязательным.

Намечаемая деятельность согласно пункта 12 «Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» утвержденный приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246, относится подпункту 2) пункта 12 отсутствие сбросов вредных (загрязняющих) веществ и относится к III категории.

Выводы о необходимости или отсутствии необходимости проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду: при проведении скрининга воздействий установлено, что намечаемая деятельность не приведёт к существенным изменениям деятельности объекта и не окажет воздействия, указанные в пункте 25 Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 (далее - Инструкция).

На основании требований статьи 65 Кодекса и пунктов 24, 25, 26, 27, 28 Инструкции, необходимость проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду отсутствует.

В соответствии п.п.2) п.3 ст. 49 Экологического кодекса провести экологическую оценку по упрощенному порядку. При проведении экологической оценки по упрощенному порядку, учесть замечания и предложения государственных органов и общественности, согласно протокола, размещенного на портале «Единый экологический портал».

Руководитель департамента

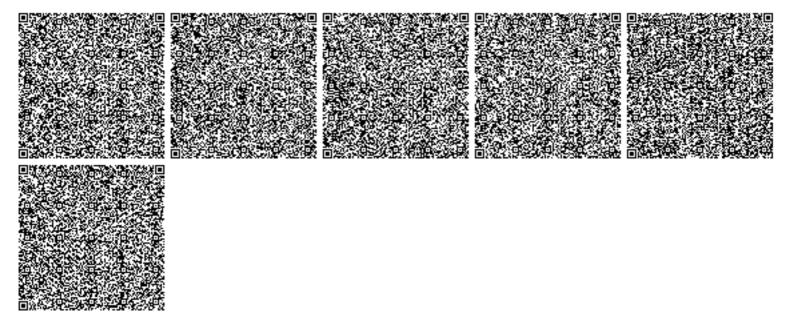
М. Ермеккалиев

Исп.: С.Акбуранова 8(7112)51-53-52



Руководитель

Ермеккалиев Мурат Шымангалиевич







ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

<u>27.06.2007 года</u> <u>01054Р</u>

Выдана Товарищество с ограниченной ответственностью "Уралводпроект"

ЧУРИНА, дом № 119Н1., БИН: 990440005158

(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица /

полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

на занятие Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей

<u>среды</u>

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом

Республики Казахстан «О лицензировании»)

Вид лицензии <u>генеральная</u>

Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьей 9-1 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)

Лицензиар Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан.

Комитет экологического регулирования и контроля

(полное наименование лицензиара)

Руководитель

(уполномоченное лицо)

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)

Место выдачи <u>г.Астана</u>



ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии <u>01054Р</u>

Дата выдачи лицензии <u>27.06.2007</u>

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

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

- Работы в области экологической экспертизы для 1 категории хозяйственной и иной деятельности
- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

Производственная база

(местонахождение)

Лицензиат Товарищество с ограниченной ответственностью "Уралводпроект"

ЧУРИНА, дом № 119Н1., БИН: 990440005158

(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия,

имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

Лицензиар <u>Комитет экологического регулирования и контроля . Министерство охраны</u>

окружающей среды Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

Руководитель

(уполномоченное лицо) фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара

Номер приложения к

лицензии

01054P

Дата выдачи приложения

к лицензии

27.06.2007

Срок действия лицензии

Место выдачи г.Астана