

Қазақстан Республикасының
Экология және Табиғи ресурстар
министрлігі Экологиялық реттеу
және бақылау комитетінің Ақтөбе
облысы бойынша экология

Департаменті



Департамент экологии по
Актюбинской области Комитета
экологического регулирования и
контроля Министерства экологии и
природных ресурсов Республики

Казахстан

030012 Ақтөбе қаласы, А.Кусжанов көшесі 9

030012 г.Актобе, улица А.Кусжанова 9

**ГУ «Хромтауский районный отдел
архитектуры, градостроительства и строительства»**

**Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду к рабочему
проекту «Строительство газопроводных сетей к индустриальной зоне Хромтауского
района Актюбинской области»**

Инициатор намечаемой деятельности: ГУ «Хромтауский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства», 031100, Актюбинская область, Хромтауский район, г. Хромтау, улица Спортивная, д.2, 060140005014, Мұхаметқали Е.Б., 87021888202.

Намечаемая деятельность по строительству газопроводных сетей к индустриальной зоне Хромтауского района Актюбинской области.

В административном отношении проектируемые работы будут проводится на территории индустриальной зоне Хромтауского района Актюбинской области Республики Казахстан. Общая протяженность трассы газоснабжения – 10,861 м.

Непосредственным объектом инженерно-геологических исследований является участок трассы индустриальной зоне Хромтауского района Актюбинской области. В качестве источника газоснабжения принят подводящий газопровод высокого давления I I категории. Точка подключения- существующая задвижка Ду-100 в надземном исполнении. $P(раб.)=4,64 кгс/см^2$.

№	Географические координаты	
	Северная широта	Восточная долгота
1	50°16'41.9"	58°27'59.6"
2	50°16'43.8"	58°27'53.4"
3	50°16'48.5"	58°27'27.6"
4	50°16'46.4"	58°27'12.8"
5	50°16'46.7"	58°27'05.8"
6	50°16'46.8"	58°26'25.5"
7	50°16'45.7"	58°25'43.1"
8	50°16'43.7"	58°25'26.6"
9	50°16'46.1"	58°25'28.2"
10	50°16'51.2"	58°25'23.9"
11	50°17'16.4"	58°25'01.5"
12	50°17'30.0"	58°24'46.9"
13	50°17'14.5"	58°23'56.1"
14	50°17'02.3"	58°24'11.6"
15	50°16'48.0"	58°24'53.6"

Газопровод высокого давления I категории.

Данный проект разработан на основании:



-технических условий №03-ХГХ-2025-000000112 от 05.08.2025 выданного АПФ АО"QAZAQGAZ AİMAQ";

-задание на проектирование выданного ГУ "Хромтауский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства"

Точка подключения - строящийся подземный газопровод высокого давления I категории.

Врезку осуществить в подземный газопровод диаметром 426мм.

Подводящий газопровод высокого давления I категории запроектирован надземным и подземным способом из стальных труб диаметром д-159мм с толщиной стенки 6,0мм по ГОСТ 10704-91 из стали В20 по ГОСТ 1050-88.

Контроль сварных стыков надземного стального газопровода согласно СП РК 4.03-101-2013г. табл.22-5% и подземного стального газопровода СП РК 4.03-101-2013г. табл.22-100%.

Повороты в вертикальной и горизонтальной плоскости стального газопровода выполнить с помощью отводов по ГОСТ 17375-2001г.

Проектом предусмотрено испытание газопровода на герметичность давлением (Таблица 23;24. "СП РК 4.03-101-2013"): надземный стальной газопровод высокого давления - 1,5 МПа в течение 1,0 часа (на герметичность) и подземный стальной газопровод высокого давления - 1,5 МПа в течении 24 часов (на герметичность).

Для понижения высокого давления I категории (1,2 МПа) до высокого давления II категории (0,6 МПа) и поддержания его на заданном уровне проектом предусмотрена установка газорегуляторного шкафного пункта полной заводской готовности.

ГРПШ-16-2(В)-У1 с основной и резервной линиями редуцирования (основная и резервная линии редуцирования), с регуляторами РДГ-150 Н(В) (понижение давления с высокого I категории до высокого II категории $P_{вх}=0,6$ МПа), с предохранительно-сбросными клапанами ПСК-50В.

Весь надземный газопровод следует защищать от атмосферной коррозии покрытием, состоящим из одного слоя грунтовки, и двух слоев краски или эмали желтого цвета, предназначенной для наружных работ. Газопровод окрасить в желтый цвет, опоры - в черный цвет.

Строительство и монтаж газопровода вести согласно МСН 4.03-01-2003г., МСП 4.03-103-2005г., СН РК 4.03-01-2011, СП РК 4.03-101-2013, ТР "Требований к безопасности систем газоснабжения" и "Требований по безопасности объектов систем газоснабжения".

Газопровод высокого давления II категории.

Данный проект разработан на основании:

-технических условий №03-ХГХ-2025-000000112 от 05.08.2025 выданного АПФ АО"QAZAQGAZ AİMAQ";

-задание на проектирование выданного ГУ "Хромтауский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства"

-технических условий по пересечению через железнодорожной линии №6 от 10.07.2025 г, выданных АО "ТНК Казхром;

-технических условий по пересечению с автомобильной дороги общего пользования районного значения выданных ГУ "Хромтауский районный отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог";

-технических условий на пересечение с технологической автодороги выданных АО "ТНК Казхром;

-технических условий на пересечение с ВЛ-110 кВ, водопровода, канализации и тепловыми сетями исх.№03-04-01-182 от 10.07.2025 г, АО "ТНК Казхром;

Цель проекта газоснабжение индустриальной зоны Хромтауского района Актубинской области.



Точка подключения - проектируемый ГРПШ-16-2(В)-У1 понижающий с высокого давления I категории до высокого давления II категории и поддержаний его на заданном уровне в ограждений 3,0х6,0м. В точке врезке установить отключающее устройство задвижка ду-200 в надземном исполнении в ограждении ГРПШ 3,0х6,0 м. Ограждение необходимо для защиты задвижки от механических повреждений.

Подводящий газопровод высокого давления II категории запроектирован подземным способом из полиэтиленовых труб Ø225 мм с толщиной стенки 20,5 мм, SDR 11 ПЭ 100 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 и надземным способом из труб стальных электросварных Ø219х4,0мм по ГОСТ 10704-91 из стали В20 по ГОСТ 1050-88. Согласно МСН 4.03-01-2003 п.5.2.4 допускается прокладка газопроводов из полиэтиленовых труб вне территории поселений при давлении до 0,6 МПа включительно. Соединение полиэтиленового газопровода высокого давления со стальным газопроводом выполнить неразъемным с помощью переходников «полиэтилен-сталь».

Проектируемый газопровод пересекает:

- Переход газопровода высокого давления II категории через техническую автодорогу и кабель от ПК0 до ПК2. (см.лист ГСН-6);

- Переход газопровода высокого давления II категории через железную дорогу от ПК 10 до ПК 11. (см. лист ГСН-7)

- Переход газопровода высокого давления II категории через автомобильную дорогу от ПК 29 до ПК 31 (см. лист ГСН-8)

Коэффициент запаса прочности трубы на переходах должен быть не менее 2,8.

Проектом также предусмотрено пересечение подземных кабелей, проектом предусмотрена защита кабеля от возможных механических повреждений в виде короба из двух металлических швеллеров №10 закрепленные металлическими хомутами. Швеллер уложен горизонтально газопроводу 2,5м в обе стороны от оси газопровода, общая длина защитного короба 5,0м.

Средняя глубина заложения подземного газопровода $h=1,2$ м.

Укладка газопровода и соединений должна осуществляться на естественное основание, засыпку траншеи осуществить обратным грунтом. Через каждые 500,0 м и на углах поворота газопровода установить опознавательные знаки с правой стороны газопровода (по ходу газа) на расстоянии 1,0 м от газопровода. Для поиска трассы полиэтиленового газопровода необходимо предусмотреть прокладку вдоль присыпаемого газопровода (на расстоянии 0,2-0,3м) изолированного провода спутника сечением 2,5мм² по ГОСТ 26445-85 с выводом концов под ковер по трассе газопровода через каждые 2,0 км (контрольные пункты) или футляр на выходе из земли для возможности подключения аппаратуры. В целях предотвращения механического повреждения газопровода, предусматривается пластмассовая сигнальная лента желтого цвета шириной не менее 0,2м с несмываемой надписью "Сакболырыз!"(Осторожно!) ГАЗ!" по ГОСТ 10354-82 от верха присыпаемого газопровода на 0,2м. На участках пересечений газопроводов с подземными инженерными коммуникациями лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстояние не менее 0,2 м между собой и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения в соответствии с проектом.

Повороты в вертикальной и горизонтальной плоскости стального газопровода выполнить с помощью отводов по ГОСТ 17375-2001г.

Сварка подземного полиэтиленового газопровода с толщиной стенки более 5,0 мм предусматривается встык.

Соединение приварных деталей к трубопроводу (отводы, тройники) производится с помощью соединительных деталей с закладными нагревателями).

Переход полиэтилен - сталь выполнить с помощью переходников ПЭ-ВП/сталь по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011. Повороты в вертикальной и горизонтальной плоскостях полиэтиленового газопровода выполнить с помощью отводов по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011.



Согласно МСП 4.03-103-2005 п.6.94 работы по укладке полиэтиленового газопровода производить при температуре наружного воздуха не ниже минус 15°C и не выше плюс 30°C.

Проектом предусмотрено испытание газопровода на герметичность давлением (Таблица 23;24. "СП РК 4.03-101-2013"): подземный полиэтиленовый газопровод высокого давления II категории - 0,75 МПа в течение 24 часов; надземный стальной газопровод высокого давления II категории - 0,75 МПа в течение 1,0 часа.

Для понижения высокого давления (0,6 МПа) до среднего давления (0,3 МПа) и поддержания его на заданном уровне проектом предусмотрена установка трех шкафных газорегуляторных пунктов полной заводской готовности.

Газорегуляторный пункт шкафной ГРПШ-15-2В-У1 с основной и резервной линиями редуцирования, с двумя регуляторами давления газа РДГ-80В (понижение давления с высокого до среднего $P_{вх}=0,6$ МПа, $P_{вых}=0,3$ МПа), без измерительного комплекса, без обогрева ОГШН.

На выходе из земли перед ГРПШ установить кран шаровый ду-200.

Весь надземный газопровод следует защищать от атмосферной коррозии покрытием, состоящим из двух слоев грунтовки, и двух слоев краски или эмали желтого цвета, предназначенной для наружных работ. Газопровод окрасить в желтый цвет, опоры - в черный цвет.

Строительство и монтаж газопровода вести согласно МСН 4.03-01-2003г., МСП 4.03-103-2005г., СН РК 4.03-01-2011, СП РК 4.03-101-2013 и "Требований по безопасности объектов систем газоснабжения".

Данный проект соответствует второму нормальному (технически сложному) уровню ответственности согласно приказа №165 от 28 февраля 2015г.

Воздействия на окружающую среду

Продолжительность строительства 5 месяца.

При строительстве объекта источниками выбросов являются:

Основными источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу являются:

Земляные работы – ист. 6001-001

Пересыпка пылящих материалов – ист. 6002-001

Машины шлифовальные - ист. 6003 – 001

Фреза столярная - ист. 6004 – 001

Сварочные работы - ист. 6005 – 001

Лакокрасочные работы - ист. 6006– 001

Нанесение битума - ист. 6007 – 001

Нанесение мастики - ист. 6008 – 001

Работа спецтехники - ист. 6009– 001

Компрессора передвижные - ист. 0001 - 001

Электростанции передвижные дизельные - ист. 0002 – 002

Битумные котлы – ист. 0003-003

На период строительства выявлено 12 источников выбросов загрязняющих веществ, из них 8 – неорганизованными, 3 - организованных, 1- неорганизованный передвижной источник.

Количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства от стационарных источников загрязнения составит - 1.37593936 т/год, в том числе: твердых – 1.30876469 т/год, газообразных – 0.06717467т/год.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства объекта без учета спецтехники: Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) - 0.0016244 т/год; Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) - 0.00016421 т/год; Азота (IV) диоксид - 0.0029481 т/год; Азот (II) оксид (Азота оксид) - 0.00047907 т/год; Углерод



(Сажа, Углерод черный) (583) – 0.000255 т/год; Сера диоксид - 0.0004707 т/год; Углерод оксид - 0.0027585 т/год; Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) - 0.021448 т/год; Метилбензол (349) – 0.01503 т/год; Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) - 0.000000004 т/год; Бутилацетат – 0.01312 т/год; Формальдегид – 0.000051 т/год; Пропан-2-он (Ацетон) (470) - 0.0079 т/год; Уайт-спирит (1294*) – 0.000788 т/год; Алканы C12-19 (Углеводороды предельные C12-C19 /в пересчете на C/); Растворитель РПК-265П) (10) – 0.0021813 т/год; Взвешенные частицы (116) - 0.00058 т/год; Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494) – 1.305831076 т/год; Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) - 0.00031 т/год. **Итого: 1.37593936 т/год; 0.155247084 г/сек.**

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства от передвижных источников при строительстве: Азота (IV) диоксид - 0.0032923 т/год; Азот (II) оксид (Азота оксид) - 0.00053684 т/год; Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) – 0.000288 т/год; Сера диоксид - 0.00043676 т/год; Углерод оксид - 0.00300316 т/год; Керосин (654*) – 0.0020577985 т/год. **Итого: 0.0189770208 т/год; 0.53029555 г/сек.**

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства от спецтехники: Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) - 0.03418984 т/год; Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) - 0.0005349 т/год; Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) - 0.0005271 т/год; Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) - 0.0004554 т/год; Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) - 0.011551 т/год; Керосин (654*) - 0.0019758 т/год. **Итого: 0.0183365 т/год; 0.132659 г/сек.**

Источники выбросов вредных веществ в атмосферу на период эксплуатации

Ниже приводятся источники выброса на период эксплуатации, в сквозной нумерации источник выброса принято четырёхзначное обозначение, где первая цифра «0» или «6» обозначает организованный или неорганизованный источник выброса соответственно.

Основными загрязняющими атмосферу веществами при эксплуатации будут вещества, выделяемые при работе сталеплавильной печи фирмы и стенов разогрева и сушки.

На период эксплуатации:

Основными источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу являются:

- ГРПШ-1 – ист. 6001 -001
- ГРПШ-2 – ист. 6002 -001
- Фланцевые соединения – ист. 6003 – 001
- Неплотности запорно-регулирующей арматуры – ист. 6004 – 001
- Свеча срабатывания ГРПШ – ист. 0001 – 001

При эксплуатации выявлено 5 источников выбросов загрязняющих веществ, из них 4 – неорганизованных ИЗА, 1 – организованный источник загрязнения.

Количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации от стационарных источников загрязнения составит - 0.0025796752 т/год, в том числе: твердых – 0 т/год, газообразных – 0.0025796752 т/год.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период эксплуатации: Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*) - 0.0025795 т/год; Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) - 0.00000015914 т/год; Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526) - 0.00000001607 т/год. **Итого: 0.0025796752 т/год; 0.00182223555 г/сек.**

Водные ресурсы

Водопотребление и водоотведение

Качество питьевой воды будет соответствовать согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемостикам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам



культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденный Приказом Национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209.

При строительстве объекта для производственных нужд вода используется привозная, по договору с определившейся компанией.

Питьевая вода для рабочих привозная бутилированная.

Количество работающих составляет – 18 человек.

Продолжительность строительства объекта определена в соответствии СНиП 1.04.03-85* и составляет – 5 месяца (110 суток)

Хозяйственно-бытовые нужды – 25 л/сутки или 0,025 м³/сутки на 1 человека.

$V = 0,025 \text{ м}^3 \times 18 \text{ чел.} \times 88 \text{ сут.} = 39,6 \text{ м}^3$

Необходимость воды для технических нужд при строительстве объекта связана с технологией производства работ для увлажнения грунта земляного полотна, для уменьшения пылеобразования в период производства строительных работ. После уплотнения грунта или материалов, увлажнения строительной площадки вода испаряется в атмосферу без загрязнения.

В соответствии с определенными объемами ресурсов для реконструкции объекта потребуется в общей сложности, по участкам – 0,045 м³/период.

Вода для технических нужд будет доставляться на участок работ специальным транспортом. Данный объем воды относится к безвозвратным потерям.

Питьевое, как и техническое водоснабжение – качество воды соответствует требованиям ГОСТ2761.

Баланс водопотребления и водоотведения на период строительства

Наименование потребителей	Водопотребление, м ³ /год			Водоотведение, м ³ /год		Безвозвратное потребление		Место отведения стоков
	Всего	На производственные нужды	На хозяйственно-питьевые нужды	всего	Производственные сточные воды	Хозяйственно-бытовые сточные воды		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Хозяйственно-бытовые нужды	39,6	-	39,6	27,72	-			Спец емкость
Технические нужды	0,045	0,045					0,045	
Итого	39,645	0,045	39,6	27,72			0,045	

В период строительства необходимо осуществлять водоотведение хозяйственно-бытовых сточных вод. Стоки от бытовых помещений, сбрасывают в сборную емкость с последующим вывозом ассенизационной машиной на существующую станцию очистки сточных вод. Для работающих на стройплощадке предусмотрены биотуалеты, стоки которых вывозят по мере накопления ассенизационной машиной на существующую станцию очистки сточных вод.

Техническая вода расходуется на строительные нужды водоотведения не будет.



Расчет расхода воды для питания рабочих не проводился в связи с тем, что питание рабочих осуществляется в общественных столовых.

Отрицательного влияния на поверхностные и подземные воды не ожидается.

Сброс сточных вод в природную среду на территории строительства не производится, в связи с этим расчет платы за сбросы загрязняющих веществ в природные объекты не осуществляется.

Отходы производства и потребления

В процессе производственной деятельности при реализации проекта будет происходить образование различных видов отходов, временное хранение которых, захоронение или утилизация является потенциальным источником воздействия на различные компоненты окружающей среды. Для определения видов отходов, которые будут образовываться в период реконструкции необходимо провести анализ вероятных источников образования отходов с целью выявления всех возможных операций по обращению с отходами на каждом конкретном участке и контролю за ними.

Рациональное управление отходами предполагает строгий учет и контроль со стороны экологической и других заинтересованных служб предприятия за всеми этапами, начиная от завоза на объекты потенциальных отходов и технологическими процессами, где образуются различные отходы, до их утилизации или захоронения.

Перечень отходов производства и потребления определен в соответствии со спецификой производства, нормативными документами, действующими в РК, об утверждении Классификатора отходов от 6 августа 2021 года № 314.

Отходы производства и потребления – это остатки продуктов, образующиеся в процессе или по завершении производственной и другой деятельности, в том числе и потребление продукции. Соответственно различают отходы производства и потребления.

К отходам производства относятся остатки сырья, материалов, веществ, предметов, изделий, образовавшиеся в процессе производства продукции, выполнения работ (услуг) и утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства. К отходам производства относятся также образующиеся в процессе производства попутные вещества, не применяемые в данном производстве (отходы вспомогательного производства).

К отходам потребления относятся остатки веществ, материалов, предметов, изделий, товаров, частично или полностью утративших свои первоначальные потребительские свойства для использования по прямому или косвенному назначению в результате физического или морального износа в процессах общественного и личного потребления (жизнедеятельности), использования и эксплуатации.

Предназначенные для удаления отходы должны храниться с учетом предотвращения загрязнения окружающей среды.

При строительстве возможно образование следующих видов отходов:

- 1) Использованная тара из-под ЛКМ;
- 2) Огарки сварочных электродов;
- 3) Промасленная ветошь;
- 4) Твердые бытовые отходы;

При эксплуатации возможно образование следующих видов отходов:

- 5) Твердые бытовые отходы;

Лимиты на размещение отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
----------------------	-----------------------	----------------------	---



Период строительства			
Всего	0,41698	-	0,41698
в т.ч. отходов производства	0,00698	-	0,00698
отходов потребления	0,41	-	0,41
Неопасные отходы			
Твердые бытовые отходы 20 03 01	0,41	-	0,41
Огарки сварочных электродов 12 01 13	0,0015	-	0,0015
Опасные отходы			
Тара из-под ЛКМ 08 01 11*	0,00548	-	0,00548

Растительный мир и почва.

Растительный мир. Растительный мир района расположения участка Строительство газопроводных сетей к индустриальной зоне Хромтауского района Актюбинской области характеризуется преобладанием в нём степного разнотравья.

Произрастания эндемиков (естественных древесных форм растительности характерных для данного региона) на территории расположения объекта не наблюдается. Редких и исчезающих растений в зоне влияния нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

Почва. Очистка территории, выемка и засыпка насыпи, устройство земляного полотна обычно является основным воздействием на почвы и недра. Существенный объем плодородного слоя почвы необходимо будет снять для строительства дороги и объездных путей, карьеров, рабочих поселков и другой строительной деятельности. На таких территориях есть возможность загрязнения, нарушения и ущерба почвенному покрову. В частности, почва может быть уплотнена и повреждена вдоль временных подъездных дорог и на участках строительства.

Нарушение почв неминуемо, и это будет более критичным на территориях с почвой высоким содержанием гумуса, которые являются очень плодородными. Однако это можно минимизировать при выполнении правильных строительных процедур.

Также существует потенциальная возможность загрязнения почв в ходе строительства в результате разлива нефтепродуктов эксплуатации и недр на проектной трассе и примыкающим к ней дорогам. Такое загрязнение может затем перейти на поверхностные и подземные воды и на сельскохозяйственную деятельность вблизи о проектной трассы. Некоторые загрязнения могут возникнуть во время обычных строительных работ, но наиболее серьезные загрязнения могут возникнуть при утечке топлива и при длительном хранении строительных материалов без соблюдения мер предосторожности.

На стадии строительства наиболее значительным загрязнением будет загрязнение подпочвенного слоя, который будет оголен после снятия плодородного слоя.

Загрязнение почвы также может произойти во время эксплуатационного периода.

Основным гигиеническим критерием оценки опасности загрязнения почвы химическими веществами является (ПДК) - предельно допустимое количество этого вещества в мг/кг абсолютно сухой почвы, которое гарантирует отсутствие отрицательного прямого воздействия на здоровье человека. Оценка опасности такого воздействия ведется по свинцу, являющимся индикатором присутствия в почве других токсичных элементов. Предельно-допустимая концентрация свинца в почве (ПДК) в Республике Казахстан согласно «Об утверждении Гигиенических нормативов к безопасности среды обитания» от 21 апреля 2021 года № ҚР ДСМ -32. установлена на уровне 32 мг/кг.



Согласно расчетам уровня свинца на дистанции 20 метров от дороги от 14 до 47 мг/кг. ПДК свинца в почве составляет 32 мг/кг. Соответственно, на дистанции 20 метров измеренный свинец в почвах в некоторых областях довольно выше, чем ПДК. Там, где есть мусор, сломанные дорожные покрытия и шины, сломанная выхлопная труба автомобиля, утечка топлива и смазочные материалы, или небрежные действия водителей и обслуживающего персонала, и другое плохое управление, и техническое содержание дорог, может возникнуть дополнительные загрязнения и повышения уровня свинца.

Противогололедные материалы, особенно соли, попадающие с осадками и таянием снега с дороги на придорожную полосу, не менее опасны, чем другие токсичные материалы. Так за предел допустимой концентрации CL (хлориды) при воздействии противогололедных веществ на почвы в придорожной полосе данной зоны принят уровень – 0,04%. При значительном накоплении они могут менять биологический состав почвы придорожной полосы.

На основании исследований и характеристик данной территории, можно сделать вывод о том, что при соблюдении надлежащей строительной технологии, вредного воздействия на почвы и недра во время строительного и эксплуатационного периода, такого как загрязнение, эрозия и оползень, не возникнет. Также в период эксплуатации не будет оказано негативное воздействие на почву и недра.

Установка пункта мойки колес с твердым покрытием, емкостью-накопителем сточной воды и емкостью для забора воды проектом не предусматривается.

Животный мир

В районе обитают в настоящее время животные, которые приспособились к измененным условиям на прилегающей территории. Предполагаемого места пользования животным миром и вида пользования нет.

Осуществление намечаемой деятельности предусматривается с выполнением мероприятий по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира.

Физические воздействия

Тепловое воздействие. Тип физического (чаще антропогенного) загрязнения окружающей среды, характеризующийся увеличением температуры выше естественного уровня.

Потенциальными источниками теплового воздействия могут быть искусственные твердые покрытия, стены многоэтажных зданий, объекты предприятия с высокотемпературными выбросами. Усугубить ситуацию с тепловым загрязнением на территории предприятия может неправильная застройка, с нарушением условий аэрации, безветренная погода, недостаток открытых пространств, неблагоустроенные территории (отсутствие газонов, водных поверхностей и др.).

Рассматриваемые работы не относятся к категории крупных промышленных предприятий и превышение теплового загрязнения на его территории наблюдаться не будет.

Электромагнитное воздействие. Территория размещения производственного объекта расположена на открытой местности. Непосредственно на прилегающей территории отсутствуют какие-либо здания, сооружения, ВЛЭ.

На территории проводимых работ отсутствуют источники высоковольтного напряжения.

Шумовое воздействие. Наряду с загрязнением воздуха, шум становится отрицательным фактором воздействия на человека. Беспорядочная смесь звуков различной частоты создаёт шум. Уровень шума измеряют в децибелах (дБа). Воздействие транспортного шума на окружающую среду, в первую очередь на среду обитания человека, стало проблемой. Систематическое воздействие шума вызывает состояние раздражения, усталости, повышает состояние стресса, нарушение сна.

Транспортные факторы: интенсивность движения, состав парка машин, скорость



движения, транспортно-эксплуатационное состояние дороги оказывают наибольшее влияние на уровень шума. Уровень шума в зависимости от типа автомобиля изменяется в значительной степени. Грузовые автомобили, особенно с дизельными двигателями, вызывают уровни шума на всех режимах работы на 15 дБа выше, чем легковые.

Особую проблему составляют шумы большегрузных самосвалов, работающих в карьерах, когда ограничены их скоростные возможности и велико удельное время их работы на режиме холостого хода. Уровень шума от движения автотранспорта по дороге, а также всех дорожно-строительных машин и механизмов, используемых при реконструкции автодороги, очень высок и находится в пределах 75-90 дБа. Особенно сильный шум от бульдозеров, скреперов, пневматических отбойных молотков, вибраторов и других машин. Так шум от скреперов составляет 83-85 дБа, при разгрузке автосамосвала 82-83 дБа, от работающих при уплотнении грунтов катков оценивается 76-78 дБа. Большой уровень шума образуется при одновременной работе нескольких дорожно-строительных механизмов. Уровень шума существенно меняется в зависимости от скорости движения и нагрузки автомобиля. При скорости движения 75-80 км/час и полной нагрузке автомобиля шум в основном производит двигатель, при скорости свыше 80 км/час автомобильные шины.

Значительное влияние на уровень шума от транспортного потока оказывает интенсивность движения и его состав. В транспортном потоке интенсивность шума существенно превышает уровень шума отдельного автомобиля. На уровень шума кроме типа двигателя и скорости движения автомобиля, влияет состояние дорожного покрытия и организация дорожного движения.

При движении автомобиля возникают колебания, вызываемые неровностями дороги, а также неуравновешенными силами двигателя и трансмиссии. Эти колебания передаются на раму, кузов автомобиля и через полотно автодороги на элементы придорожного пространства.

В этом случае воздействие вибрации можно рассматривать, как шум, в двух аспектах: воздействие на водителя и пассажиров автомобиля, и воздействие на окружающие объекты.

Установлено, что вибрации могут превышать допустимый для человека уровень на удалении от проезжей части до 10 метров.

Вибрации, возникающие в дорожном покрытии, обусловлены его временным сжатием при проезде автомобиля и последующим быстрым снятием нагрузки. Возникающие таким образом колебания покрытия дороги передаются на грунт и далее на здания и сооружения, расположенные в придорожной полосе. Передача вибрации зависит от грунта, его плотности, влажности, степени однородности и гранулометрического состава.

Уменьшение вибрации зависит от технического состояния машин. В процессе работы, соблюдать режим работы с вибрирующими машинами вибрация которых соответствует санитарной норме. Рекомендуется при этом два регламентированных перерыва.

Для повышения защитных свойств организма, работоспособности и трудовой активности следует использовать специальные комплексы производственной гимнастики, витаминпрофилактику.

Уровень транспортного шума определяется по нормам СНиП II-12-77 «Защита от шума».

Предельно-допустимый уровень шума, создаваемого средствами автомобильного транспорта в двух метрах от зданий, обращенных в сторону источников шума, согласно СНиП II-12-77 составляет 70 дБа.

Предельно-допустимый уровень шума принят для территорий, прилегающих к жилым домам, площадкам отдыха микрорайонов и групп жилых домов, участков школ, площадок детских дошкольных учреждений, с учетом поправок:



- на шум создаваемый средствами транспорта - 10 дБа.
- на существующую жилую застройку - 5 дБа.
- на дневное время суток с 7 до 23 часов - 10 дБа

Для подтверждения расчетных данных по шумовому воздействию предприятия, необходимо ежегодно производить натурные исследования и измерения уровней физических воздействий на границе СЗЗ.

Для ограничения шума и вибрации на объекте необходимо предусмотреть ряд таких мероприятий, как:

- содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта, правильное осуществление монтажа вращающихся и движущихся деталей частей оборудования и тщательная их балансировка;
- обеспечение персонала при необходимости противошумными наушниками или шлемами;
- прохождение обслуживающим персоналом медицинского осмотра не реже 1-го раза в год;
- проведение систематического контроля за параметрами шума и вибрации, выполняемого по договору со специализированной организацией;

Работники должны иметь средства индивидуальной защиты от вредного воздействия пыли, шума и вибрации: комбинезоны из пыленепроницаемой ткани, респираторы, противошумовые наушники, антифоны, специальные кожаные ботинки с 4-х, 5-слойной резиновой подошвой.

На объекте должен быть разработан и утвержден порядок работы в шумных условиях. Обеспечен контроль уровней шума и вибрации на рабочих местах, а также при вводе объекта в эксплуатацию и при замене оборудования.

Мероприятия по ограничению неблагоприятного влияния шума на работающих должны проводиться в соответствии с действующим стандартом «Шум. Общие требования безопасности». В связи с воздействием, на работающих шума и вибраций на территории промплощадки предусмотрено помещение – бытовой вагончик для периодического отдыха и проведения профилактических процедур. По возможности звуковые сигналы должны заменяться световыми.

Вибрация. По своей физической природе вибрация тесно связана с шумом. Вибрация представляет собой колебание твердых тел или образующих их частиц. В отличие от звука, вибрации воспринимаются различными органами и частями тела. При низкочастотных колебаниях вибрации воспринимаются вестибулярным аппаратом человека, нервными окончаниями кожного покрова, а вибрации высоких частот воспринимаются подобно ультразвуковым колебаниям, вызывая тепловое ощущение. Вибрация подобно шуму, приводит к снижению производительности труда, нарушая деятельность центральной и вегетативной нервной системы, приводит к заболеваниям сердечнососудистой системы.

Вибрация возникает вследствие вращательного или поступательного движения неуравновешенных масс двигателя и механических систем машин.

Борьба с вибрационными колебаниями заключается в снижении уровня вибрации самого источника возбуждения, а также применении конструктивных мероприятий на пути распространения колебаний. В плотных грунтах вибрационные колебания затухают медленнее и передаются на большие расстояния, чем в дискретных, например, в гравелистых.

Для ограничения интенсивности шума и вибрации настоящей корректировкой пересмотра проекта предусматриваются следующие мероприятия:

- установка на вентиляторы местного проветривания глушителей шума;
- не допускается работа спецтехники, погрузочных машин, генерирующих шумов выше санитарных норм;
- оборудование звукопоглощающими кожухами редукторов и других источников



шума, где это возможно;

- применение дистанционных методов управления высокошумными агрегатами (вентиляторы, компрессоры и др.);
- проведение своевременного и качественного ремонта оборудования;
- использование пневматических перфораторов и колонковых электросверл с пневмоподдержками и виброгасящими приспособлениями;
- при работе с пневмоперфораторами, отбойными молотками и электросверлами суммарное время контакта рук рабочего с ними не должно превышать 2/3 длительности рабочей смены;
- обеспечение всех рабочих, имеющих контакт с виброинструментами, специальными рукавицами из виброгасящих материалов, допущенных к применению органами санитарного надзора;
- оборудование с повышенными шумовыми характеристиками (вентиляторы, компрессоры и др.) размещено в выгороженных помещениях со звукоизоляцией.

Согласно проведенным научным исследованиям, уровни вибрации, развиваемые при эксплуатации горнотранспортного оборудования в пределах, не превышающих 63Гц (согласно ГОСТ 12.1.012-90), при условии соблюдения обслуживающим персоналом требований техники безопасности, не могут причинить вреда здоровью человека и негативно отразиться на состоянии фауны.

Для отдыха должны быть отведены места, изолированные от шума и вибрации; по возможности звуковые сигналы должны заменяться световыми.

Радиационная обстановка

Данный объект не является объектом с повышенным радиационным фоном, на объекте не используются источники радиационного излучения. В соответствии с требованиями гигиенических нормативов «Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» от 15 декабря 2020 года № КР ДСМ-275/2020. Работы по капитальному ремонту дороги, по радиационно-гигиенической безопасности может использоваться без ограничения.

Радиационная обстановка в районе работ благополучна, природные и техногенные источники радиационного загрязнения отсутствуют.

Социально-экономическая среда

Проведение планируемых работ не вызовет нежелательной нагрузки на социально-бытовую инфраструктуру населенных пунктов района. В то же время, определенное возрастание спроса на рабочую силу на период отработки месторождения положительно скажутся на увеличении занятости местного населения.

Дополнительный экономический эффект в районе может быть получен за счет привлечения местных подрядчиков для выполнения определенных видов работ: транспортные услуги, клининг, общепит и др.

Планируемые работы, не приведут к значительному загрязнению окружающей природной среды, что не скажется негативно на здоровье населения.

Проектом предусмотрен подрядный способ проведения строительных работ.

Наибольшая численность подрядной организации составит 18 человек, в связи этим будет организовано 18 рабочих мест на период строительства.

Таким образом, влияние работ на социально-экономические аспекты оценено как положительное, как для экономики РК, так и для трудоустройства местного населения.

Планируемые работы не приведут к значительному загрязнению окружающей природной среды, что не скажется негативно на здоровье населения. Будут предусмотрены все необходимые меры для обеспечения нормальных



санитарногигиенических условий работы и отдыха персонала, его медицинского обслуживания.

Все работники пройдут необходимую вакцинацию и инструктаж по соблюдению правил личной гигиены, с учетом региональных особенностей, поэтому повышение эпидемиологического риска в районе работ маловероятно.

Привлечение местных трудовых ресурсов снижает вероятность заболеваний среди рабочих, адаптированных к местным климатическим условиям, а также уменьшает риск привнесения инфекционных заболеваний из других регионов.

Оценка аварийных ситуаций

Эвакуация персонала и населения: предусмотреть решения по беспрепятственной эвакуации людей с территории объектов в случае такой необходимости. Разработать соответствующие планы ликвидации аварийных ситуаций, по которым следует запланировать проведение занятий и учений. В зависимости от времени и сроков проведения предусмотреть упреждающие (заблаговременные) и экстренные варианты эвакуации.

В случае фиксирования аварийных ситуаций, связанных с негативным воздействием на компоненты окружающей среды, руководство предприятия должно:

- проинформировать о данных фактах областное территориальное управление охраны окружающей среды, принять меры по ликвидации последствий аварий;
- определить размер ущерба, причиненного компонентам окружающей среды (атмосферному воздуху, почвам, подземным и поверхностным водам);
- осуществить соответствующие платежи.

После устранения аварийной ситуации на предприятии должны быть проведены: анализ причин ее возникновения и разработаны мероприятия по предупреждению подобных ситуаций.

Определение размеров аварии состоит из расчета объемов и масштабов воздействий, объемов выбросов и сбросов загрязняющих веществ, определения концентраций загрязняющих веществ в воздухе и в воде, площади земель, подвергшихся воздействию (при затоплении, пожаре), воздействия на биотические компоненты.

Намечаемая деятельность - «Строительство газопроводных сетей к индустриальной зоне Хромтауского района Актюбинской области» (*наличие выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду объемом менее 10 тонн в год*) относится к IV категории, оказывающей минимальное негативное воздействие на окружающую среду в соответствии подпункта 2 пункта 13 Главы 2 Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года №246 «Инструкция по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду».

В отчете предусмотрены замечания и предложения, предусмотренные в Заключении об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и скрининга воздействия намечаемой деятельности (Номер KZ72VWF00487548 Дата: 24.12.2025).

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

1. Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду.
2. Отчет о возможных воздействиях.
3. Протокол общественных слушаний, проведенных посредством открытых собраний.

В соответствии с п.2 ст. 77 Экологического Кодекса Республики Казахстан составитель отчета о возможных воздействиях, инициатор несут ответственность, предусмотренную законами Республики Казахстан, за сокрытие полученных сведений о



воздействиях на окружающую среду и представление недостоверных сведений при проведении оценки воздействия на окружающую среду.

В дальнейшей разработке проектной документации необходимо учесть требования Экологического законодательства:

1. В соответствии с требованиями по обеспечению безопасности жизни и здоровья населения, необходимо предусмотреть согласование проектной документации с уполномоченным органом в сфере гражданской защиты (Комитетом промышленной безопасности Министерства по чрезвычайным ситуациям РК).

2. Необходимо предусмотреть выполнение экологических требований по охране водных объектов (ст. 220, 223 Кодекса, раздел 15 «Охрана водных объектов» Кодекса): физические и юридические лица, деятельность которых вызывает или может вызвать загрязнение, засорение и истощение водных объектов, обязаны принимать меры по предотвращению таких последствий; требования по установлению водоохраных зон и полос водных объектов, зон санитарной охраны вод и источников питьевого водоснабжения устанавливаются водным законодательством РК.

3. Согласно п.2 ст.320 Кодекса, места накопления отходов предназначены для: временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению. Также, в соответствии с п.1 ст.336 Кодекса субъекты предпринимательства для выполнения работ (оказания услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов обязаны получить лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды по соответствующему подвиду деятельности согласно требованиям Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях». При проведении строительных работ и эксплуатации объекта необходимо учитывать указанные требования законодательства РК.

4. При дальнейшем проектировании необходимо, предоставить предложение по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха, водных ресурсов, растительного и животного мира.

5. Согласно п.4 ст.339 Кодекса, владельцы отходов обязаны осуществлять безопасное управление отходами самостоятельно или обеспечить безопасное управление ими посредством передачи отходов субъектам предпринимательства, осуществляющим операции по управлению отходами в соответствии с принципом иерархии и требованиями статьи 327 настоящего Кодекса.

6. В целях снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу необходимо предусмотреть следующее: исключения пыления с автомобильных дорог (с колес и др.) и защиты почвенных ресурсов предусмотреть дороги с организацией пылеподавления, или, необходимо использование специальных шин с низким давлением на почву (низкого и сверхнизкого давления).

7. Согласно ст. 381 Кодекса, при строительстве (возведении, создании) которых предполагается образование отходов, необходимо предусматривать места (бетонированные площадки) для сбора таких отходов в соответствии с правилами, нормативами и требованиями в области управления отходами, устанавливаемыми уполномоченным органом в области охраны окружающей среды и государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

8. При дальнейшем проектировании необходимо, предоставить предложение по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха, водных ресурсов, растительного и животного мира.

9. Согласно п.4 ст.339 Кодекса, владельцы отходов обязаны осуществлять безопасное управление отходами самостоятельно или обеспечить безопасное управление ими посредством передачи отходов субъектам предпринимательства, осуществляющим операции по управлению отходами в соответствии с принципом иерархии и требованиями



статьи 327 настоящего Кодекса.

10. Соблюдать требования статьи 224 на водосборных площадях подземных водных объектов, которые используются или могут быть использованы для питьевого и хозяйственно-питьевого водоснабжения, не допускаются захоронение отходов, размещение кладбищ, скотомогильников (биотермических ям) и других объектов, оказывающих негативное воздействие на состояние подземных вод.

Представленный «Строительство газопроводных сетей к индустриальной зоне Хромтауского района Актыбинской области» соответствует Экологическому законодательству.

Руководитель департамента

Ербол Куанов Бисенұлы

