Актюб Глав Проект

«Переоборудование пруда накопителя-испарителя для приема жидких удобрений (карты №1, №2, №3,№4,№5,№6)
на балансе ТОО «Кентавр»
Актюбинская область, Мугалжарский район, г.Кандыагаш»

ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

АГП-3396/28/07-2025-ПЗ

ТОМ 1

2025г.

«Переоборудование пруда накопителя-испарителя для приема жидких удобрений (карты №1, №2, №3,№4,№5,№6)
на балансе ТОО «Кентавр»
Актюбинская область, Мугалжарский район, г.Кандыагаш»

ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

АГП-3396/28/07-2025-ПЗ

ТОМ 1

Директор Жумабаев А.Ж.

Главный инженер проекта Жумабаев А.Ж.

2025г.

СОДЕРЖАНИЕ

СОСТАВ ПРОЕКТА 3
1.ОБЩАЯ ЧАСТЬ 5
1.1 Введение....5
1.2 Краткая характеристика района строительства....5
2. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ 7
2.1 Существующее положение....7
2.2. Основные проектные решения....7
2.2.1 Технологическая схема основных операций 7
2.3 Проектируемые сооружения 8
2.3.1 Карты для складирования жидкого удобрения 8
2.3.4 Трубопровод для подачи удобрений. 9
2.3.5 Автомобильная дорога....9
2.3.6 Дорожная одежда 9
2.3.7 Организация рельефа 10
2.3.8 Охрана труда, техника безопасности и противопожарные мероприятия....10
2.3.9.Охрана окружающей среды....13
2.3.10 Санитарно-эпидемиологические требования 13
2.3.10.1 Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства....13
ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ ПРИ РАЗРАБОТКЕ РАБОЧЕГО ПРОЕКТА 20
ПРИЛОЖЕНИЯ....22

СОСТАВ ПРОЕКТА

Обозначение	Наименование	Примечание
Том 1 -ПЗ	Общая пояснительная записка	
Том 2 - ПП	Паспорт проекта	
Том 3 -ПОС	Проект организации строительства	

В разработке рабочего проекта участвовали:

№ п/п	Ф.И.О.	Должность	Раздел	Подпись
1	Жаманкулов С.	Инженер	ТХ	
2	Жаманкулов С.	Инженер	ГП	
3	Жаманкулов С.	Инженер	АР	
4	Жаманкулов С.	Инженер	КР	
5	Бухарбаев Н.С.	Инженер	ОВ	
6	Бухарбаев Н.С	Инженер	ТМ	
7	Бухарбаев Н.С	Инженер	ТС	
8	Абдулрахманов М.	Инженер	ВК	
9	Абдулрахманов М.	Инженер	НВК	
10	Сулейменов С.	Инженер	ЭО	
11	Сулейменов С.	Инженер	ЭМ	
13	Сулейменов С.	Инженер	ПС	
14	Сулейменов С.	Инженер	СС	
15	Сулейменов С.	Инженер	ЭС	
16	Сулейменов С.	Инженер	ЭН	
17	Балмаганбетов М.	Инженер	ГСН	
18	Балмаганбетов М.	Инженер	ГСВ	
19	Комарова А.П.	Инженер	СМ	
20	Коптлеуов Б.	Инженер	ПОС	
21	Каменов А.	Инженер	ЭП	

Настоящий проект соответствует требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РК, и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта.

Главный инженер проекта **Жумабасв А.Ж.**

1.ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1.1 Введение

Настоящим проектом предусматривается разработка проектно-сметной документации «Переоборудование пруда накопителя-испарителя для приема жидких удобрений (карты №1, №2, №3,№4,№5,№6) на балансе ТОО «Кентавр» Актюбинская область, Мугалжарский район, г.Кандыагаш».

ОБЪЕКТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ: переоборудование пруда накопителя-испарителя.

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АктюбГлавПроект», государственная лицензия №21020318 от 14.06.2021года, выданная Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области" Акимат Актюбинской области, категория лицензии – III.

ГИП – Жумабаев А.Ж.

ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные инвестиции.

1. Государственный акт на землепользование;
2. Архитектурно-планировочное задание;
3. Задание на проектирование;
4. Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям;
5. Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям;
6. Лицензия ТОО «АктюбГлавПроект».

1.2 Краткая характеристика района строительства

Климат района проведения работ резко континентальный, засушливый, с сухим жарким летом и морозной малоснежной зимой. Такой климат обусловлен переносом воздушных масс из центральной Сибири и связан с удаленностью территории от районов с активной циклонической деятельностью.

Температурный режим характеризируется резкой континентальностью, высокими годовыми и суточными амплитудами средних значений.

Самым жарким месяцем является июль, самым холодным - январь.

Колебания температур составляют +25 - +24°С в июле (с максимальной летней температурой +41°С). В январе средняя температура составляет - 14°С (минимальная зимняя температура - 42°С).

Среднесуточные колебания температуры могут достигать 12 - 15°С, превышая в исключительных случаях 20 и более градусов.

Весна наступает в конце марта, сопровождается интенсивным таянием снега и неустойчивой погодой. Характерны ночные заморозки и возврат холодов. Весной могут быть пыльные бури, повторяемость которых за весь теплый период - от 2 до 4 дней в месяц. Средняя продолжительность бури - до одного часа.

Апрель-октябрь характеризуется очень малым количеством осадков - 100 - 150 мм. Годовое количество осадков колеблется в пределах до 200-250 мм, запас воды в снеге составляет 60-80 мм.

Лето в районе продолжительное и жаркое. Характерно обилие ясных дней - продолжительность солнечного сияния составляет 75 - 80 %. Больших различий в температурах не наблюдается.

Холодный период характеризуется умеренно холодной и малоснежной зимой. Основное количество осадков приходится на зимне-весенний период. Период с устойчивым снежным

покровом составляет 100 - 120 дней, высота снежного покрова в среднем 25 см, но большая часть снега сильными ветрами может сдуваться в пониженные участки рельефа, где могут образовываться снежные заносы.

Температура воздуха в зимнее время неустойчива. Малая толщина снежного покрова и сильные морозы приводят к промерзанию почвы на глубину более 1,5 м.

С февраля начинается повышение температуры воздуха. Особенно интенсивным оно бывает при переходе от марта к апрелю и составляет 7-10°С.

Весной в первой-второй декаде марта, происходит устойчивый переход среднесуточных температур воздуха через -5°С. Переход через 0°С происходит, как правило, в первой декаде апреля. Устойчивый переход температуры через +5°С имеет место в середине октября.

Разность средней температуры самого теплого и самого холодного месяцев (годовая амплитуда температуры воздуха) колеблется до 40,0°С.

Годовая температура воздуха в среднем по району составляет 5,3°С.

Продолжительность периода отсутствия морозов колеблется от 140 до 160 дней.

Составил  Коптлеуов Б.

2. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

2.1 Существующее положение

Пруд накопитель-испаритель является действующим объектом со сложившейся производственной структурой.

В данном проекте решается вопрос отказа от выбросов, наносящих урон окружающей среде.

С этой целью запроектирован пруд, под который отведена территория в южной части от г.Кандыагаш.

Технико-экономические показатели:

Поз. №№	Наименование	Ед.изм	Кол-во	Примечание
1	Карты для хранения жидкого удобрения	карта	2	Существующее положение
2	Карты для хранения технической воды	карта	4	Настоящим проектом будет предусмотрено переоборудование данной карты под хранение жидкого удобрения
3	Промысловые автодороги.	сооружение		Существующее положение

2.2. Основные проектные решения

2.2.1 Технологическая схема основных операций

Проектными решениями предусматривается переоборудование пруда:

- карты №3, №4, №5, №6 для складирования жидкого удобрения;

- на картах № 1 и №2 складирования жидкого удобрения – (является существующим положением).

При проектировании пруда накопителя-испарителя и системы орошения и обогащения в основу положены следующие требования, необходимые для размещения пруда:

- на площадках, на которых возможно осуществление мероприятий и инженерных решений, исключающих загрязнение окружающей среды;

- с подветренной стороны по отношению к населенным пунктам и зонам отдыха;

- ниже мест водозаборов питьевой воды, рыбоводных хозяйств, мест нереста, массового нагула и зимовальных ям рыбы;

- на землях несельскохозяйственного назначения или непригодных для сельского хозяйства либо на сельскохозяйственных землях худшего качества;

- в соответствии с гидрологическими условиями, как правило, на участках со слабофильтрующими грунтами, с залеганием грунтовых вод не менее 2 м от нижнего уровня захороняемых отходов.

Отведенный под пруд накопитель-испаритель участок земли представляет собой правильный четырехугольник со сторонами 700х1000 метров, общей площадью - 70 гектаров, отведенный для опытных испытаний участок имеет не правильной формы размером 500 га которые успешно используется для

выращивания зерновых и кормовых культур. Пруд накопитель-испаритель состоит из 6-ти карт, которые заполняются постепенно; после заполнения одной карты заполняется вторая и так далее. После переключения на вторую карту заполненная карта готовится к очищению методом обогащения 500 га.

Подъезд к полигону осуществляется по существующей автодороге.

Для сбора жидкого удобрения существуют 2 карты (№№ 1,2) размерами 270х340 метра, глубиной 2,0 метра.

С учетом расширения и переоборудования для сбора жидкого удобрения запроектированы 4 карты (№№ 3,4,5,6) размерами 270х340 метра, глубиной 2,0 метра.

Для безопасного хранения сырья предусмотрена обволовка, выполняющий также функцию автодороги, необходимую для контроля процесса.

Уровень сырья в картах должен быть на 0,5 метра ниже уровня обвалования.

Для подачи сырья из карт на опытный участок предусмотрен временный трубопровод из полипропилена диаметром 159/3 длиной 950 метров, который подает сырье насосом.

Жидкое удобрение состоит из 99% жидкости и 1% сухих веществ.

Сухие вещества так же используются для обогащения опытных участков, которые из карты вывозится автотранспортом, высыпается, далее разравнивается и вместе с землей перепахивается плугом.

Жидкое удобрение используется согласно нормам, указанной в Межгосударственном стандарте ГОСТ 34102-2017 «Удобрение органические на основе органогенных отходов растениеводства и предприятий, перерабатывающих растениеводческую продукцию»

2.3 Проектируемые сооружения

Объем проектирования по данному объекту:

- карты для хранения жидкого удобрения – 2 шт (существующие);
- карты для хранения жидкого удобрения – 4 шт (переоборудование);
- промысловые автодороги (существующие).

2.3.1 Карты для складирования жидкого удобрения

Размеры карт по дну составляют: длина - 330,0 метров, ширина – 260,0 метра. Размеры карт по верху обвалования составляют: длина – 340,0 метров, ширина -270,0м. Глубина каждой карты – 2,0 метра.

Внутреннее заложение откосов: 1:5 во избежание разлива.

Для заезда строительной техники устроен спуск в карты, для последующей очистки с заложением откосов 1:4.

Карты оборудованы противофильтрационным экраном из глины заложенной глубиной не менее 1 метра.

Карты расположены в один ряд, расстояние между картами – 15 метров, разделяются обволокой-автодорогой.

Каждая карта рассчитана на хранение 91 000 кубических метров жидкого сырья.

Конструкция дорожной одежды въезда на карты аналогична подъездной автодороги. Поверхности дороги придан двускатный поперечный профиль с уклоном проезжей части и обочин 50 ‰. Ширина проезжей части – 4,5 м.

Инженерное обеспечение запроектированных объектов

2.3.4 Трубопровод для подачи удобрений.

Существующий временный трубопровод из полипропилена диаметром 159мм толщиной стенки 3мм и длиной 950 метров вполне обеспечивает подачу удобрений на всю территорию опытных исследований (500 ГА). Подача жидких удобрений обеспечивается насосом. Трубопровод в случаи необходимости легко демонтировать и перенаправить на другие участки обогащения сельскохозяйственных угодий.

2.3.5 Автомобильная дорога

Автодороги являются ведомственной дорогой ТОО «Кентавр» и классифицируются как межплощадочные дороги, общая протяженность дорог составляет 41069,09 метров.

На стадии разработки проектно-изыскательских работ отвод земель в постоянное и временное пользование в соответствии с заданием не проводился.

Рабочий проект на строительство межплощадочных дорог разработан в соответствии с требованиями СП РК 3.03-122-2013 «Промышленный транспорт» и других нормативных документов и предусматривает строительство дорог IV-В категории с щебеночно-гравийно-песчаным типом покрытия.

Расчетная скорость движения автотранспорта принята по дорогам IV-В категории – 40 км/час.

2.3.6 Дорожная одежда

В соответствии с техническим заданием Заказчика дорожная одежда назначена переходного типа с покрытием из щебеночно-гравийно-песчаной смеси. Согласно «Инструкции по назначению межремонтных сроков службы нежестких дорожных одежд и покрытий» ПР РК 218-05.1 расчетный срок службы дорожной одежды до капитального ремонта составляет 10 лет.

Требуемый модуль упругости дорожной одежды принят исходя из интенсивности движения и составляет 120МПа.

Конструкция дорожной одежды назначена следующего типа:

покрытие из щебеночно-гравийно-песчаной смеси толщиной 150 мм;

Укрепление обочин на ширину 2,0м с каждой стороны предусматривается из песчано-гравийной смеси, толщиной 100 мм.

2.3.7 Организация рельефа

Вертикальная планировка и назначение проектных отметок площадки выполнены исходя из условия максимального использования существующего рельефа и обеспечения поверхностного водоотвода.

Площадка по условиям существующего рельефа местности расположена на водоразделе.

Поверхности площадки приданы уклоны 1-7‰, что не превышает допустимых величин строительными нормами и правилами.

Подъезд к пруду со стороны основной дороги идущей из г.Кандыагаш до ст.Журун.

Трассы проходят по местности со спокойным рельефом.

Насыпь земляного полотна возводится из грунта сосредоточенного резерва.

Дорожная одежда в проекте принята переходного типа.

Ширина проезжей части – 4.5 м, обочин – 1.0 м. Двухскатный поперечный уклон проезжей части 50‰, обочин 50‰.

2.3.8 Охрана труда, техника безопасности и противопожарные мероприятия

Работы, связанные с отводом, транспортировкой и хранением сырья, требуют выполнения технологии, соблюдения требований техники безопасности работниками.

Все работающие должны иметь спецодежду и спецобувь, предусмотренные нормативами. Используемая в процессе работы техника должна быть исправна, рабочие места должны быть освобождены от посторонних предметов и освещены.

Проектируемые сооружения размещены на безопасном расстоянии от существующих промышленных и гражданских сооружений, инженерных сетей в соответствии с санитарно-защитными зонами и противопожарными расстояниями.

Пожаротушение предусматривается передвижными средствами; кроме того, пруд должны быть оснащены необходимым пожарным инвентарем.

ТОО «Кентавр» - действующее предприятие, имеющее план ликвидации возможных аварий, в котором предусматриваются оперативные действия персонала по предупреждению ЧС, в соответствии с п. 12.9 ПБНГП РК, кроме того, по радиосвязи передается сообщение о пожаре в пожарное депо г.Кандыагаш. Пожаротушение осуществляется с помощью передвижных средств.

Ликвидация очагов возгорания осуществляется с помощью местного пожарного инвентаря. Кроме этого компания должна приобрести средства, повышающие безопасность труда, в соответствии с Приложением №3 ПБНГП РК.

В проекте нет отступлений от действующих норм и правил безопасности труда.

Транспортировка сырья на карты пруда накопителя-испарителя должна производиться трубопроводом, далее открытым способом в каналы оросительной

системы и соответственно орошаются тяжелой техникой ДДА 100 МА-1 (Двухконсольный дождевальный агрегат). В моменты производства работ, работниками должны соблюдаться все нормативы регламентируемые правила безопасности труда в промышленных зонах.

Проектируемые сооружения размещены на свободной от застройки территории г.Кандыагаш, отвечающей требованиям:

- СП РК 3.01-103-2012 “Генеральные планы промышленных предприятий;
- СП РК 1.04-109-2013 «Полигоны по обезвреживанию и захоронению токсичных промышленных отходов, основные положения по проектированию»;
- «Рекомендация по проектированию полигонов по обезвреживанию и захоронению промышленных отходов» (к СП РК 1.04-06-2004).

Проектные сооружения размещены с обеспечением противопожарных разрывов в соответствии с СН РК 1.04-14-2003. При этом в основу положены следующие требования:

- расположение сооружений и транспортных путей на территории пруда принято с учетом санитарных требований, грузооборота и правил движения транспорта;
- обеспечение благоприятных и безопасных условий труда, а также обеспечение рациональных производственных, транспортных и инженерных связей на пруде.

На территории пруда предусмотрены въезд и выезд.

При производстве строительных и монтажных работ руководствоваться общими нормативными документами и СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

При выполнении изоляционных работ следует обеспечить защиту работающих от воздействия вредных веществ, а также от термических и химических ожогов. При производстве антикоррозийных работ, кроме требований настоящих норм и правил, следует выполнять требования ГОСТ 12.3.06.87

Производство работ при строительстве сооружений не связано с применением методов работ и материалов, не предусмотренных настоящими нормами, поэтому особых требований безопасности труда производства не предусматривается.

В виду того, что строительство будет осуществляется на действующем предприятии, необходимо неукоснительно соблюдать следующие правила:

- все строительные работы на проектируемом участке должны осуществляться в строгом соответствии со СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;
- о производстве работ и их характере должен быть уведомлен обслуживающий персонал того участка строительства, в пределах которого должны производиться работы:
- «Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

Пункт оказания первой медицинской помощи расположены на спиртзаводе ТОО «Кентавр»г.Кандыагаш. При обнаружении серьезных заболеваний,

представляющих угрозу жизни, предусматривается транспортировка больных в г. Кандыагаш.

На время строительства отряд строителей и механизаторов предусматривается размещать в г.Кандыагаш. Дорожно-строительная техника размещается на территории Спиртзавода.

2.3.9.Охрана окружающей среды

При производстве работ на территории строительной площадки и участков работ с привлечением субподрядчиков (включая граждан, занимающихся индивидуальной трудовой деятельностью) генеральный подрядчик обязан: разработать совместно с привлекаемыми субподрядчиками план мероприятий, обеспечивающих безопасные условия работы,

обязательные для всех организаций и лиц, участвующих в строительстве.

Безопасность и охрана труда регулируется, не ограничиваясь, «Трудовым кодексом Республики Казахстан» глава 4.

Все лица, занятые на производстве, должны проходить обучение, инструктирование и проверку знаний по безопасности и охране труда согласно «Трудового кодекса Республики Казахстан».

При производстве строительно-монтажных работ все организационно-технические мероприятия должны выполняться с соблюдением следующих документов:

СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;

СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;

«Правила обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов нефтяной и газовой отраслей промышленности»; ПУЭ РК;

«Трудовой кодекс Республики Казахстан».

Работы должны производиться обученным персоналом под руководством назначенного ответственного инженерно-технического работника. Перед началом работ должны быть выполнены:

–мероприятия по безопасному ведению работ,

–проведён инструктаж исполнителей с проверкой наличия удостоверений, исправности и комплектности инструмента и средств защиты,

–места проведения работ обеспечены первичными средствами пожаротушения, –проверено соответствие спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты с учетом вида работы и степени риска (в количестве не ниже норм, установленных

законодательством, или действующими нормами) персонала условиям работы.

2.3.10 Санитарно-эпидемиологические требования

2.3.10.1 Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства

При организации строительства необходимо выполнять требования Приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015

года № 177. Зарегистрированный в Министерстве юстиции Республики Казахстан 30 апреля 2015 года № 10925, в соответствии с пунктом 6 статьи 144 Кодекса Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года «О здоровье народа и системе здравоохранения».

Организация освещения

Для строительных площадок и участков работ должно быть предусмотрено общее равномерное освещение. Искусственное освещение строительных площадок, строительных и монтажных работ внутри зданий должно быть предусмотрено в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования, а также рабочее освещение должно быть предусмотрено для всех строительных площадок и участков, где работы выполняются в ночное и сумеречное время суток, и осуществляется установками общего (равномерного или локализованного) и комбинированного освещения (к общему добавляется местное). Для освещения строительных площадок и участков не допускается применение открытых газоразрядных ламп и ламп накаливания с прозрачной колбой.

Подготовка территории

Подъездные пути, проезды и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, должно быть покрыты щебнем или иметь твердое покрытие.

Строительную площадку в ходе строительства своевременно необходимо очищать от строительного мусора, в зимнее время от снега, в теплое время года поливать.

При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль должны оборудоваться пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды.

Водоснабжение и водоотведение

На строящемся объекте должно быть предусмотрено централизованное водоснабжение и водоотведение. При отсутствии централизованного водопровода или другого источника водоснабжения допускается использование привозной воды. Привозная вода хранится в отдельном помещении или под навесом в емкостях, установленных на площадке с твердым покрытием. Чистка, мытье и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям. Вода, используемая для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд, должна соответствовать документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Система водоотведения санитарно-бытовых помещений строительных площадок осуществляется путем подключения их к существующей системе водоотведения по временной схеме или устройством надворного туалета с водонепроницаемой выгребной ямой, или мобильных туалетных кабин «Биотуалет». Выгребная яма очищается при заполнении не более чем на две трети объема. По завершению строительства объекта, после демонтажа надворных туалетов проводятся дезинфекционные мероприятия.

Организационные мероприятия при строительстве

Производство строительно-монтажных работ на территории действующего предприятия или строящегося объекта следует осуществлять при выполнении следующих мероприятий:

1) установление границы территории, выделяемой для производства;

2) проведение необходимых подготовительных работ на выделенной территории.

Строительные материалы и конструкции должны поступать на объект в готовом для использования виде. При их подготовке к работе в условиях строительной площадки (приготовление смесей и растворов, резка материалов и конструкций и другие) предусматриваются помещения, оснащенные средствами механизации, специальным оборудованием и системами местной вытяжной вентиляции.

При использовании машин, транспортных средств в условиях, установленных эксплуатационной документацией, уровни шума, вибрации, запыленности, загазованности на рабочем месте машиниста (водителя), а также в зоне работы машин (механизмов) не должны превышать установленные гигиенические нормативы в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Погрузочно-разгрузочные работы для грузов весом до 15 килограмм для мужчин и до 7 килограмм женщин и при подъеме грузов на высоту более двух метров в течение рабочей смены механизируются.

Выполнять погрузо-разгрузочные работы с опасными грузами при неисправности тары, отсутствии маркировки и предупредительных на ней надписей не допускается.

Заготовка и обработка арматуры при проведении бетонных, железобетонных, каменных работ и кирпичной кладки производится на специально оборудованных местах.

Строительный мусор перед укладкой бетонной смеси удаляется промышленными пылесосами. Продувать арматурную сетку и забетонированные поверхности сжатым воздухом не допускается.

Рабочие, выполняющие огнезащитное покрытие, устраивают через каждый час работы десяти минутные перерывы, технологические операции по приготовлению и нанесению растворов чередуются в течение рабочей недели.

Газопламенная обработка в замкнутых пространствах и труднодоступных местах выполняется при:

1) наличии непрерывно-работающей приточно-вытяжной вентиляции;

2) устройстве специальной вентиляции с организацией местных отсосов от стационарных или передвижных установок;

3) звукоизоляции помещения для проведения детонационного напыления покрытий.

На участке и в помещении выполнения антикоррозийных работ предусматривается механизация технологических операций и приточно-вытяжная вентиляция.

Очистка поверхностей, подлежащих антикоррозийному покрытию, с применением пескоструйного и дробеструйного способов в замкнутых емкостях, не допускается.

При проведении штукатурных и малярных работ не допускается:

1) при подготовке поверхностей для штукатурных работ внутри помещений обработка их сухим песком;

2) применение свинцовых, медных, мышьяковых пигментов для декоративных цветных штукатурок;

3) гашение извести в условиях строительного производства;

4) пневматическое распыление лакокрасочных материалов в помещениях;

5) наносить методом распыления лакокрасочные материалы, содержащие соединения сурьмы, свинца, мышьяка, меди, хрома, а также краски против обрастания, составы на основе эпоксидных смол и каменноугольного лака;

6) эксплуатация мобильных малярных станций для приготовления окрасочных составов, не оборудованных принудительной вентиляцией;

7) обогревать и сушить помещение жаровнями и другими устройствами, выделяющими в помещение продукты сгорания топлива.

Устройство рабочих мест на строительной площадке должно соответствовать следующим требованиям:

1)площадь рабочего места оборудуется достаточной для размещения строительных машин, механизмов, инструмента, инвентаря, приспособлений, строительных конструкций, материалов и деталей, требующихся для выполнения трудового процесса;

2) положение рабочего исключает длительную работу с наклонами туловища, в напряженно вытянутом положении, с высоко поднятыми руками.

При эксплуатации машин с повышенным уровнем шума применяются:

1) технические средства для уменьшения шума в источнике его образования;

2) дистанционное управление;

3) средства индивидуальной защиты;

4) выбор рационального режима труда и отдыха, сокращение времени воздействия шумовых факторов в рабочей зоне, лечебно-профилактические и другие мероприятия.

Техническое вооружение и экипировка

Работники, работающие на высоте, машинисты землеройных и дорожных машин, крановщики и другие обеспечиваются индивидуальными флягами для питьевой воды.

Рабочим и инженерно-техническому персоналу должны быть выданы специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя.

Организация досуга и проживания

На строительной площадке устраиваются временные стационарные или передвижные санитарно-бытовые помещения с учетом климатогеографических особенностей района ведения работ. В случае невозможности устройства их на территории строительной площадки, они размещаются за ее пределами в радиусе не далее 50 м.

Площадка для размещения санитарно-бытовых помещений должна быть расположена на незатопляемом участке и оборудоваться водоотводящими стоками и переходными мостиками при наличии траншей, канав.

Санитарно-бытовые помещения размещаются с подветренной стороны на расстоянии не менее пятидесяти метров от разгрузочных устройств, бункеров, бетонно-растворных узлов и других объектов, выделяющих пыль, вредные пары и газы.

На каждой строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ: санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий.

Работники по половому признаку должны быть обеспечены отдельными санитарными и умывальными помещениями.

Санитарно-бытовые помещения необходимо оборудовать приточно-вытяжной вентиляцией, отоплением, канализацией и подключаться к централизованным системам холодного и горячего водоснабжения. При отсутствии централизованных систем канализации и водоснабжения устраиваются местные системы.

В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения, сушки, обеспыливания и хранения специальной одежды. Гардеробные для хранения личной и специальной одежды оборудуются индивидуальными шкафчиками.

Вход в санитарно-бытовые помещения со строительной площадки должен оборудоваться устройством для мытья обуви.

В целях предупреждения возникновения заболеваний, связанных с условиями труда, работники, занятые в строительном производстве, проходят обязательные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

На всех участках и в бытовых помещениях должны быть оборудованы аптечки первой помощи. На участках, где используются токсические вещества, оборудуются профилактические пункты. Подходы к ним освещены, легкодоступны, не загромождены. Профилактические пункты обеспечиваются защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты на каждого работающего на участке где используются токсические вещества.

Сбор и удаление отходов, содержащих токсические вещества, осуществляются в закрытые контейнеры или плотные мешки, исключая ручную погрузку.

Не допускается сжигание на строительной площадке строительных отходов.

Подземные воды, откачиваемые при строительстве, допускается использовать в технологических циклах шахтного строительства с замкнутой схемой водоснабжения, для удовлетворения культурных и хозяйственно-бытовых нужд на строительной площадке и прилегающей к ней территории в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. При этом они подвергаются очистке, нейтрализации, деминерализации (при необходимости), обеззараживанию.

Хозяйственно-бытовые стоки со строительной площадки в условиях города подключаются в систему городской канализации.

Емкости для хранения и места складирования, разлива, раздачи горюче-смазочных материалов и битума должны быть оборудованы специальными

приспособлениями, и выполняться мероприятия для защиты почвы от загрязнения.

Проживание во время строительно-монтажных работ будет обеспечено местными гостиничными комплексами согласно договора.

Гостиничные комплексы должны иметь заключение соответствующее санитарно-эпидемиологическим требованиям.

Составил  Коптлеуов Б.

ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ ПРИ РАЗРАБОТКЕ РАБОЧЕГО ПРОЕКТА

• СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»
• СП РК 3.05-103-2014. «Технологическое оборудование и технологические трубопроводы»
• СН 527-80 «Инструкция по проектированию технологических стальных трубопроводов Ру до 10 МПа»
• ГОСТ 9.602-2016 «Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии»
• ВСН 51-3-85 «ВЕДОМСТВЕННЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРОМЫСЛОВЫХ СТАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ»
• СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»
• СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»
• СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I»
• СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II»
• СН РК 1.03-03-2013 «Геодезические работы в строительстве»
• СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»
• СН РК 2.02-03-2012 «Склады нефти и нефтепродуктов. Противопожарные нормы»
- Закон Республики Казахстан «О гражданской защите»
- Приказ Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 15 июня 2021 года № 286 Об утверждении Правил обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации и ремонте резервуаров для нефти и нефтепродуктов (с изменениями по состоянию на 27.02.2023 г.)
- Правила обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации магистральных трубопроводов. Приказ от 30.12.2014 №354
- Правила обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов нефтяной и газовой отраслей промышленности Приказ от 30.12.2014 №355
- Приказ Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 9 апреля 2012 года № 152 «О некоторых вопросах предупреждения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»
- Требования промышленной безопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств от 23 сентября 2013 года № 433

- СП 11-107-98 «Порядок разработки и состав раздела «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций» проектов строительства»
- СН РК 3.01-01-2011 «Генеральные планы промышленных предприятий»
- ВНТП 3-85 «Нормы технологического проектирования объектов сбора, транспорта, подготовки нефти и воды нефтяных месторождений»
- ВСН 51-3-85 «Проектирование промысловых стальных трубопроводов»
- Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности» №14 от 16.01.2009
- ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок Республики Казахстан»

ПРИЛОЖЕНИЯ

- ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ