

Заказчик XXXXXXXXXXXXX

ПРОЕКТ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

Объект: «Расширение XXXXXXXXXXXX ГОК».

**Прокладка кожухов под железными и автодорогами методом прокола
(продавливания).**

Список редакций

Редакция	Дата	Назначение	Подготовил	Проверил	Утвердил
А	14.06.2019	На рассмотрение	х	х	х

**г. Алматы
2019 г**

Содержание

РАЗДЕЛ 1 – ОБЩАЯ ЧАСТЬ	2
1.1 Общие положения	2
1.2 Обзор строительства	3
РАЗДЕЛ 2 – ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА	6
2.1 Распределение трудовых ресурсов	6
РАЗДЕЛ 3 – МЕТОД ВЫПОЛНЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ	7
3.1 Предшествующие работы	7
3.2 Монтажные работы	7
РАЗДЕЛ 4 – КОНТРОЛЬ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА	11
РАЗДЕЛ 5 – ПЛАН ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ	12
РАЗДЕЛ 6 – АНАЛИЗ РИСКОВ	18
Лист ознакомления	22

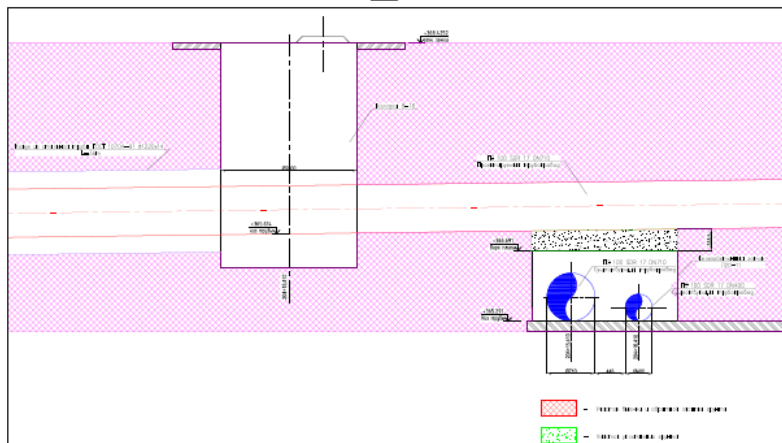
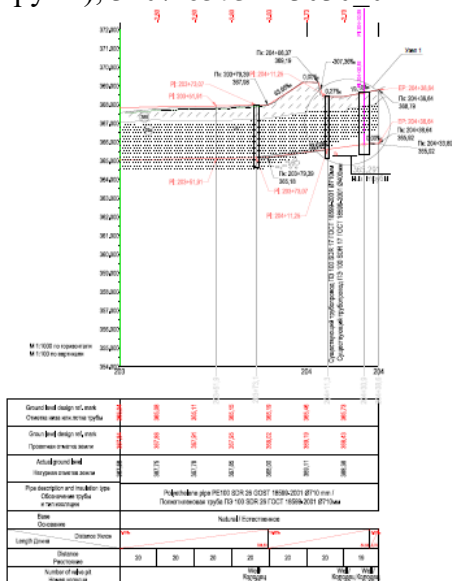
РАЗДЕЛ 1 – ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1.1. Общие положения.

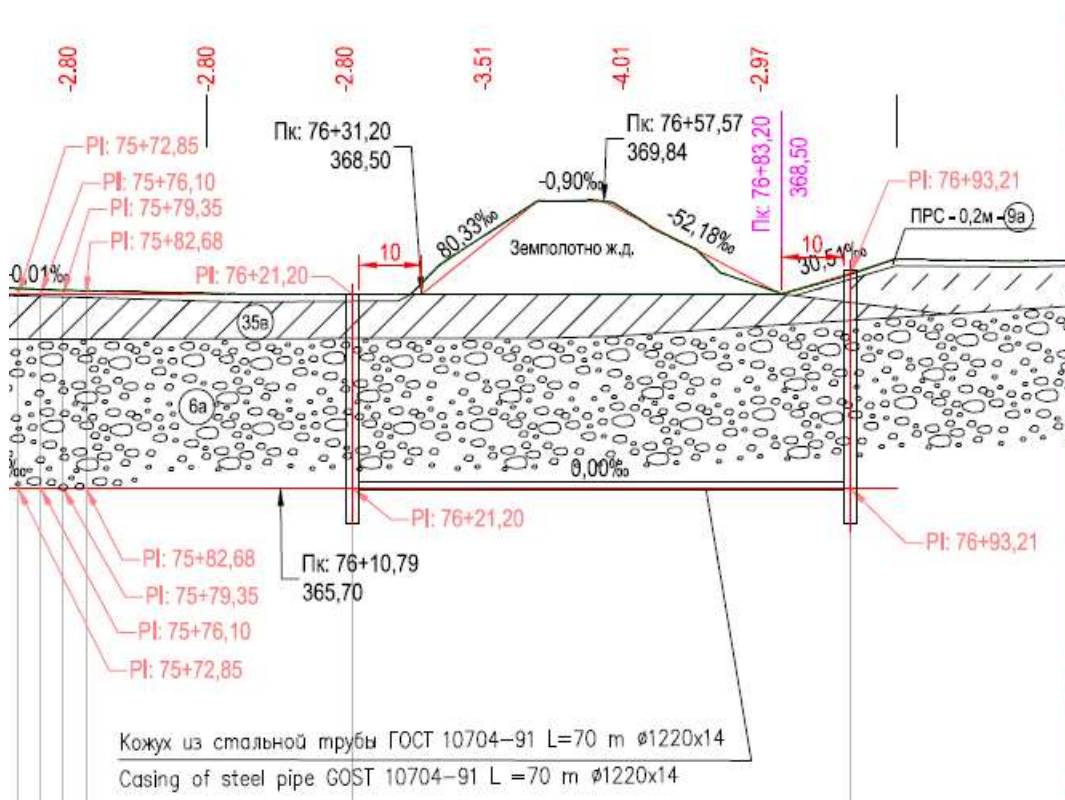
Проект: «Расширение ХХХХХ ГОК»
 Заказчик: ХХХХХХХХХХХХХХХХХХХХ
 Подрядчик: ТОО ВОЛССТРОЙИМПОРТ

Объект:

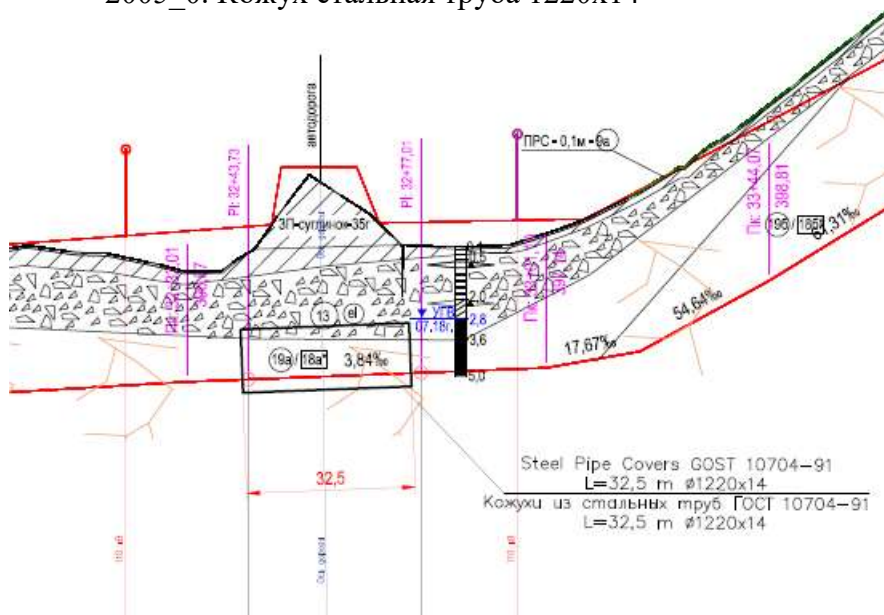
1. Переход под ЖД Полотном «KAL_PS3» на ПК 203+73,07 – ПК 204+11,25 (пикетаж трубы); 3207-0573-Р-3030_0. Кожух стальная труба 1220x14 мм



2. «Переход под ЖД полотном «Турксиб» на ПК 76+21,20 – ПК 76+93,21 (пикетаж трубы); 3207-0573-Р-3011_0; 3207-0573-Р-3033_0; 3207-0573-Р-3034_1. Кожух стальная труба 1220x14».



3. Переход под Автодорогой на ПК 32+43,73 – ПК 32+77,01 (Пикетаж трубы); 3207-0525-Р-2005_0. Кожух стальная труба 1220x14



Данный проект производства работ разработан на монтаж кожухов переходов под ЖД и автодорогами

До начала монтажных работ должны быть выполнены организационные мероприятия, в том числе:

- подготовлен кран, установка для прокола, приспособления, оснастка;
- рабочие обеспечены инструментом, инвентарем и спецодеждой;
- рабочие обучены и проинструктированы по безопасности труда и пожарной безопасности;
- назначено лицо, ответственное за безопасные производства работ приказом по организации.

При организации строительного производства должны обеспечиваться:

- согласованная работа всех участников строительства объекта с координацией их деятельности генеральным подрядчиком, решения которого по вопросам, связанным с выполнением утвержденных планов и графиков работ, является обязательным для всех участников;

- комплектная поставка материальных ресурсов в строки, предусмотренные календарными планами и графиками работ, с соблюдением технологической последовательности обоснованного совмещения;

Работниками должно обеспечиваться соблюдение законодательства, стандартов, правил, норм и других нормативных документов по охране труда, противопожарной безопасности и охране окружающей среды на территории предприятия.

Запретить допуск посторонних лиц в зону производства работ.

При выполнении работ по монтажу металлоконструкций, необходимо соблюдать требования:

- 2207-ES-411 – Тех. условия монтаж металлоконструкций.
- 3207-ZC-KAZ-0000-PLN-NDD-N-0001 «План обеспечения безопасности и охраны труда»;
- 3207-ZC-KAZ-0000-PRC-NDD-N-0003 - «TRAINING, COMPETENCY AND AWARENESS» / «ОБУЧЕНИЕ, КОМПЕТЕНТНОСТЬ И ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ»
- 3207-ZC-KAZ-0000-PRC-NDD-N-0004 «Управление критическими опасностями и рисками»;
- 3207-ZC-KAZ-0000-PRC-NDD-N-0005 - «PERMIT TO WORK» / «НАРЯД-ДОПУСК»
- 3207-ZC-KAZ-0000-PRC-NDD-N-0009 - «CRANES, LIFTING AND RIGGING» / «ПРОЦЕДУРА ПРОИЗВОДСТВА ГРУЗОПОДЪЕМНЫХ И ТАКЕЛАЖНЫХ РАБОТ»
- 3207-ZC-KAZ-0000-PRC-NDD-N-0010 - «INCIDENT REPORTING AND INVESTIGATION» / «ПРОЦЕДУРА ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТНОСТИ И РАССЛЕДОВАНИЯ ПРОИСШЕСТВИЙ»
- 3207-ZC-KAZ-0000-PRC-NDD-N-0019 - «HAND AND POWER TOOLS» / «РУЧНЫЕ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ИНСТРУМЕНТЫ»
- 3207-ZC-KAZ-0000-PRC-NDD-N-0020 - «HOT WORK» / «Процедура проведения огневых работ»
- 3207-ZC-KAZ-0000-PRC-NDD-N-0021 «Установка ограждений, знаков и разметка»
- 3207-ZC-KAZ-0000-PRC-NDD-N-0022 «Поддержание чистоты, обеспечение доступа к месту работ и выхода с места работ»
- 3207-ZC-KAZ-0000-PRC-NDD-N-0026 «Экологические стандарты»
- 3207-ZC-KAZ-0000-PRC-NDD-N-0034 «Транспортные средства и передвижное оборудование»
- 3207-ZC-KAZ-0000-PRC-NDD-N-0037 - «MACHINE AND EQUIPMENT GUARDING» / «ОГРАЖДЕНИЕ ТЕХНИКИ И ОБОРУДОВАНИЯ»
- 3207-ZC-ICG-0000-GDL-NDD-N-0002 «Общая инструкция по безопасности и охране труда»;
- 3207-ZC-ICG-0000-GDL-NDD-N-0003 «Средства индивидуальной защиты»;
- СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;
- ГОСТ 12.1.046-2014 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Строительство. Нормы освещения строительных площадок

1.2 Обзор строительства

Метод продавливания зарекомендовал себя как надежный способ бестраншейной прокладки трубопроводов, железобетонных коллекторов, тоннелей и футляров, составляющие части которых представляют собой конструкцию, замкнутую по периметру. Он наиболее оптимален, когда необходимо проложить трубы D 820-2000 мм в грунты I-IV групп на расстояние до 100 метров. Продавливание стальных футляров D 820–2000 мм при длине прокладки до 70 м используется, когда необходима прокладка трубопровода под железнодорожными путями, Автодорогой и другими преградами.

Метод продавливания заключается в том, что прокладываемая труба, оснащенная ножом, вдавливается открытой частью в грунт, при этом грунт, попадающий в трубу, вручную разрабатывают и удаляют.

ТОО ВОЛССТРОЙИМПОРТ осуществляет «прокол грунта» с использованием двойных гидравлических домкратов с усилием вдавливания 200 т. При применении футляров диаметром 1200–1400 мм общая длина проходки составляет 70 м, а скорость — порядка 6–12 м/смену.

Преимущества данного метода:

Низкая стоимость. При выполнении работ нет необходимости в дорогостоящем оборудовании.

Прокладка проводится с использованием человеческих ресурсов, что позволяет контролировать и при необходимости изменять направление движения. Это особенно важно при возникновении на пути прокола неожиданных препятствий, не учтенных при проектировании.

При выборе метода продавливания, следует иметь в виду, что при прокладке труб в твердых породах используются только трубы с наибольшим диаметром.

Рис. № 1



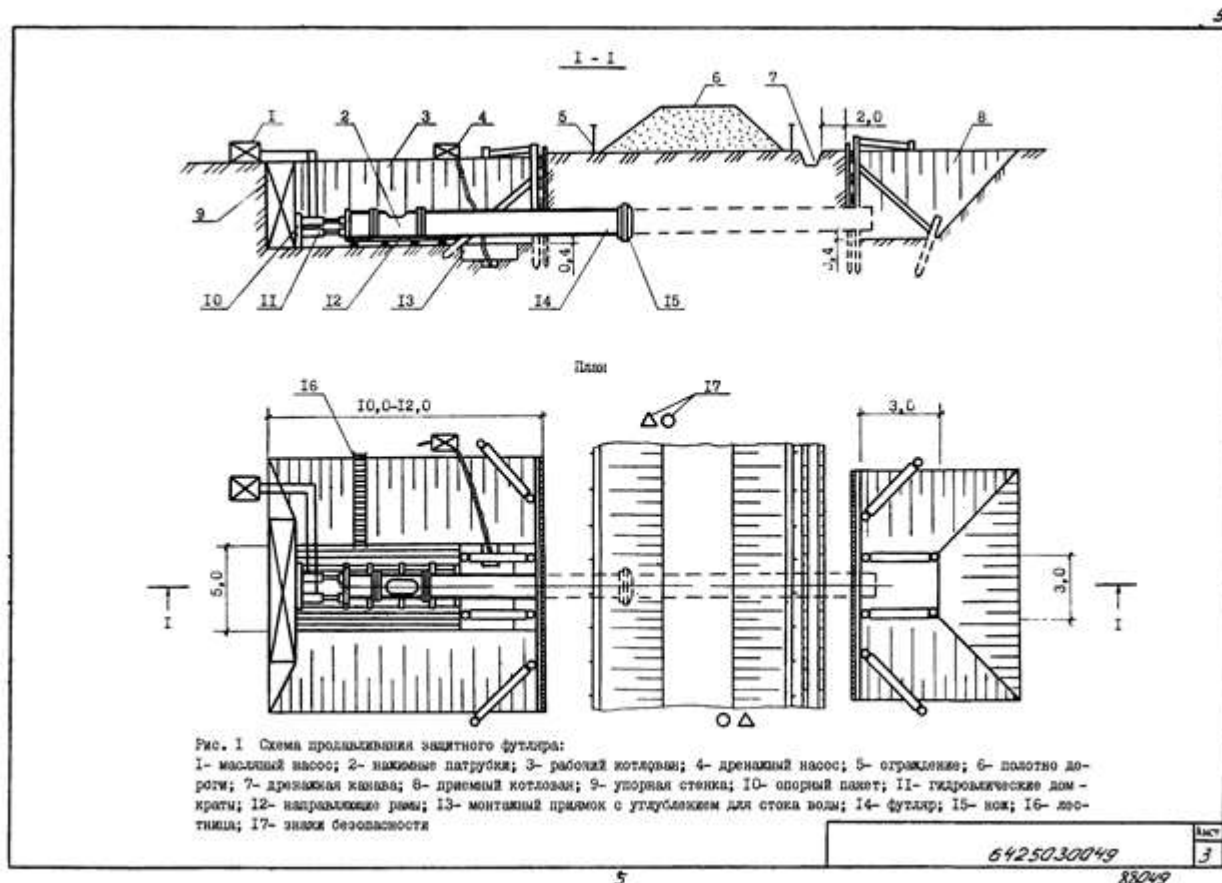
При устройстве переходов через автомобильные, железные дороги, овраги, каналы и реки методом продавливания грунта выполняются следующие виды работ:

1. Подготовительные работы (осмотр техники, смазка узлов, протяжка болтовых соединений и пр.).
2. Подготовка рабочего котлована. Выбор места выгрузки техники
2. Доставка техники на рабочую площадку.
3. Осмотр рельефа местности, определение состава грунтов.
4. Составление плана прокола.
5. Исследование трассы на наличие существующих подземных коммуникаций.

6. Монтаж установки прокола (продавливания) в подготовленном котловане.
7. Продавливание стальной трубы диаметром 1220 мм;
8. Корректировка плана бурения на основании фактически выполненных работ и подготовка исполнительной документации;
9. Очистка инструмента и установок;
10. Загрузка оборудования на автомашины и переезд на следующую строительную площадку.

Метод прокола (продавливания) можно применять при переходах через железные дороги, автодороги, каналы, реки и овраги (смотри рис №2).

Рис. № 2



РАЗДЕЛ 2 – ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

2.1 Распределение трудовых ресурсов

Распределение на строительной площадке всего строительного персонала определяется согласно целям строительных работ с учетом ключевых требований. Распределение строительного персонала подлежит своевременному изменению с учетом текущих требований и статуса строительных работ. Предварительное распределение трудовых ресурсов приведено в таблице:

Таблица 1. Количество сотрудников

Категория	Должность	Количество	Категория	Должность	Количество
	Руководитель работ	1		Водители	3
	Заместитель	1		Операторы	2

	руководителя работ			установки прокола (продавливания)	
	Начальник участка	1		Электросварщик	2
	Бригадир	1		Стропальщики	1
				Крановщик	1
				Рабочие	4
Всего:		4	Всего:		13

Таблица 2. Ключевой персонал

№	Имя	Должность	Номер телефона
1	Дежурный медработник CASG	Медик	+7 xxxxxxx xx xx
2	Дежурный сотрудник службы охраны Коргау	Охранник	+7 xxxxxxx xx xx
3	х	Руководитель работ	+7 xxxxxxx xx xx
	х	Заместитель руководителя работ	+7 xxxxxxx xx xx
4	х	Начальник участка	+7 xxxxxxx xx xx
5	х	Начальник отдела по контролю и обеспечению качества	+7 xxxxxxx xx xx
6	х	Инспектор ОТ, ТБ и ООС	+7 xxxxxxx xx xx
7	х	Инженер ОТ, ТБ и ООС	+7 xxxxxxx xx xx
8	х	Инженер ПТО	+7 xxxxxxx xx xx
9	х	Инженер ПТО	+7 xxxxxxx xx xx

Таблица 3. Список техники

№	Название	Описание	Единицы измерения	Количество
1	Установка прокола 1220 мм	200 т	Комплект	1
2	Маслостанция		Комплект	1
3	Сварочный генератор	KIPOR	комплект	1
4	Установка газорезательная	полуавтомат	Комплект	1
5	Манипулятор DAF	7,5 Т	Комплект	1
6	Камаз бортовой	40318	Комплект	1
7	Автомобиль Mitsubishi DELICA		Комплект	1
8	Автокран	25Т	Комплект	1

Таблица 4. Список оборудования и инструментов

№	Название	Описание	Единицы измерения	Количество
1	Нивелир	Leica	шт.	1

2	Стропа	от 2 до 20 тн	комплект	2
3	Канат	d=15+20 мм	м	100
4	Рулетка измерительная металлическая	ГОСТ 7502-98	шт.	2
5	Уровень строительный УС2-II	ГОСТ 9416-83	шт.	25
6	Перфоратор		шт.	2
7	Лопаты		шт.	4
8	Шлифовальная машина		шт.	2
9	Лом стальной монтажный	ГОСТ 2310-77	шт.	3
10	Жилеты сигнальные	оранжевые	шт.	17
11	Вспомогательный инструмент и принадлежности		комплект	2

РАЗДЕЛ 3 – МЕТОД ВЫПОЛНЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ

3.1 Предшествующие работы

К моменту начала выполнения работ по прокладке кожуха на строительном участке должны быть выполнены следующие работы:

- Разбивка трассы перехода.
- Определение пересекаемых коммуникаций с последующей шурфовкой.
- Разработка рабочего и приемного котлованов.
- Укрепление откосов котлована
- Установка–монтаж рабочего и вспомогательного оборудования.
- Укрепление упорной стены котлована

3.2 Работы по устройству перехода 1220 мм диаметром.

Общая последовательность производства работ по монтажу

- Подготовка прокладываемой трубы, резка, торцовка, шлифовка стыков
- Монтаж трубы на установке, сверка направления и угла наклона.
- Первичное продавливание трубы в грунт.
- Выборка грунта, удаление грунта из трубы с помощью вагонеток.
- Удаление грунта из рабочего котлована с помощью манипулятора
- Очередное продавливание трубы в грунт.
- Промежуточный контроль направления и угла наклона монтируемого кожуха перехода.
- После продавливания рабочего отрезка трубы и выборки грунта производится монтаж очередного отрезка трубы, сварка и изоляция стыков.
- Последующие работы производятся по вышеописанными этапам.

Работы по монтажу кожуха будут проводиться в одну смену

Работа крана

Установка крана

До начала производства работ краном необходимо выполнить:

- ответственному за выполнение работ получить наряд-допуск на выполнение ГПР.

- в зоне работы крана и в зоне разгрузки установить стенды со схемами строповок и таблицей масс грузов;
- установить знаки безопасности по линии ограничения зоны обслуживания крана.

В опасной зоне запретить нахождение людей и складирование груза. Мероприятия по безопасной работе кранов выдать в качестве дополнения к производственным и должностным инструкциям обслуживающему грузоподъемные краны персоналу и инженерно-техническим работникам.

В местах плохой видимости либо отсутствием обзора между оператором крана и сигнальщиком должна быть обеспечена двусторонняя связь

Погрузочно-разгрузочные работы

Общие требования.

На строительной площадке элементы разгружать с одновременной укладкой на площадку складирования и кантовки, по одиночке или штабелями. Перетаскивать грузы волоком запрещается. При складировании элементов в штабелях, между горизонтальными рядами укладываются бруски шириной не менее 5 см.

Освещенность площадок, где производятся погрузочно-разгрузочные работы, должна соответствовать требованиям техники безопасности особенно в ночное время суток, оператор крана должен четко видеть сигналы сигнальщика и место разгрузки материала

Перед началом работ:

- назначить необходимое число стропальщиков и сигнальщиков;
- при работе двух и более стропальщиков, наиболее опытный из них назначается старшим, который будет подавать команду крановщику для начала выполнения операций по подъему и перемещению груза;
- ознакомить (под роспись) с настоящим ППР лицо, ответственное за безопасное производство работ кранами, крановщика и стропальщиков;
- установить порядок обмена сигналами между крановщиком и стропальщиками при производстве работ;
- вывесить на месте производства работ или выдать на руки крановщику и стропальщикам список грузов, которые предстоит перемещать (с обязательным указанием их массы) и схемы их строповки;
- обеспечить рабочих необходимым инвентарем и средствами индивидуальной защиты (рабочей одеждой, защитной каской и т.п.);
- проинструктировать крановщика и стропальщиков по безопасности труда, пожарной безопасности и по оказанию первой медицинской помощи и зарегистрировать это в специальном журнале;
- не допускается выполнять монтажные работы на высоте в открытых местах при скорости ветра 11 м/с и более, при гололедице, грозе или тумане, исключающем видимость в пределах фронта работ. Работы по перемещению и установке вертикальных панелей и подобных им конструкций с большой парусностью следует прекращать при скорости ветра 10 м/с и более.
- предусмотреть осветительное оборудование, обеспечивающее максимально комфортные с точки зрения видимости условия работы в ночное время.

Погрузочно-разгрузочные работы должны выполняться под руководством лица, ответственного за безопасное производство работ с кранами.

Ответственный за производство погрузочно-разгрузочных работ обязан проверить исправность грузоподъемных механизмов, такелажа, приспособлений, подмостей и прочего погрузочно-разгрузочного инвентаря, а также разъяснить работникам их обязанности, последовательность выполнения операций, значение подаваемых сигналов и свойства материалов, подаваемых к погрузке (разгрузке).

Машинисты грузоподъемных машин и стропальщики должны быть обучены способам правильной строповки и зацепки грузов.

Грузозахватные приспособления должны снабжаться клеймом или прочно прикрепленной металлической биркой с указанием номера, паспортной грузоподъемности и

даты испытания. Грузозахватные приспособления, кроме клейма (бирки), должны быть снабжены паспортом.

Графическое изображение способов строповки и зацепки, а также перечень основных перемещаемых грузов с указанием их массы должны быть выданы на руки стропальщикам и машинистам кранов и помещены на стендах в местах производства работ.

При размещении автомобилей для погрузочно-разгрузочных работ расстояние между автомобилем и краном должно быть не менее 1 м. Расстояние между автомобилем, смонтированными конструкциями и штабелем груза должно быть не менее 1 м.

При выполнении погрузочно-разгрузочных работ не допускается строповка груза, находящегося в неустойчивом положении, а также исправление положения элементов строповочных устройств на приподнятом грузе, оттяжка груза при косом расположении грузовых канатов.

Подъем контейнеров и ящиков с оборудованием без сведения о массе и способе их строповки, запрещается. Перемещение груза неизвестной массы должно производиться только после определения его фактической массы.

Сварочные работы

Перед выполнением сварочных работ необходимо согласовать с Заказчиком процедуры производства сварочных работ и по окончании сварочных работ производить отдельную приемку.

Общие требования.

Сварочные и огневые работы, связанные с применением открытого пламени, выполнять в специально отведенных местах. Руководство сварочными работами должно осуществлять лицо, имеющее документ о специальном образовании или подготовке в области сварки.

Сварку и прихватку должны выполнять электросварщики, имеющие удостоверение на право производства сварочных работ, выданное в соответствии с утвержденными Правилами аттестации сварщиков. Сварку конструкций при укрупнении и в проектом положении следует производить после проверки правильности сборки.

Кромки свариваемых элементов в местах расположения швов и прилегающие к ним поверхности необходимо зачищать от ржавчины, жиров, краски, грязи, влаги и т.п. К работе по выполнению электросварочных работ допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие специальное обучение и имеющие удостоверение на право производства электросварочных работ, прошедшие медицинский осмотр, инструктаж на рабочем месте, ознакомленные с правилами пожарной безопасности и усвоившие безопасные приемы работы.

Электросварщику разрешается выполнять только ту работу, которая поручена ему непосредственным руководителем с письменного разрешения лица (главного инженера предприятия), ответственного за пожарную безопасность.

Рабочие места сварщиков в помещении при сварке открытой дугой должны быть отделены от смежных рабочих мест и проходов несгораемыми экранами (ширмами, щитами) высотой не менее 1,3 м. При сварке на открытом воздухе ограждения следует ставить в случае одновременной работы нескольких сварщиков вблизи друг от друга и на участках интенсивного движения людей. Свариваемые поверхности конструкции и рабочее место сварщика следует защищать от дождя, снега, ветра. При температуре окружающего воздуха ниже минус 10°С необходимо иметь вблизи рабочего места сварщика инвентарное помещение для обогрева.

Места производства сварочных работ вне постоянных сварочных постов должны определяться письменным разрешением руководителя или специалиста, отвечающего за пожарную безопасность. Места производства сварочных работ должны быть обеспечены средствами пожаротушения.

Электросварщик обязан:

- при работах без настила на высоте свыше 1,3 м от уровня пола применять предохранительный пояс;
- подъем на высоту и спуск с нее производить по стремянкам или приставным лестницам после отключения сварочного аппарата;

- замену электродов производить при полном снятии напряжения холостого хода источника тока.

Электросварщику разрешается:

- выполнять электросварочные работы с лесов и подмостей только после принятия мер против загорания деревянных элементов и попадания расплавленного металла на работающих или проходящих внизу людей;

- при производстве электросварочных работ в случае недостаточного освещения применять переносные светильники напряжением 12 В с рукояткой из диэлектрического материала, защитной сеткой и вилкой, конструкция которой исключает возможность ее подключения в розетку напряжением свыше 12 В.

После получения задания электросварщик обязан:

- произвести осмотр сварочных проводов, которые должны быть надежно изолированы и в необходимых местах защищены от действия высоких температур, механических повреждений, химических воздействий, не переплетаться между собой и не пролегать совместно с другими сварочными проводами или проводами электрической питающей сети и шлангами газопламенной обработки;

- убедиться в том, что устройства заземлены и доступны для осмотра и эксплуатации;

- проверить наличие и исправность инструментов;

- проверить исправность и соответствие переносного светильника, а также наличие общего освещения на рабочем месте и на подходах к нему;

- проверить состояние настилов, ограждений, бортовой доски на лесах, подмостях непосредственно на месте выполнения электросварочных работ;

- осмотреть и при необходимости освободить проходы, убрать все легковоспламеняющиеся и горючие материалы в радиусе 5 м от места проведения электросварочных работ;

- проверить наличие ширм и защитного настила;

- в случае выполнения электросварочных работ с назначением наблюдающих убедиться в том, что рубильник для отключения источника тока находится вблизи наблюдающего и работа электросварщика будет проводиться в зоне видимости наблюдающих.

Требования безопасности во время производства работ.

При выполнении электросварочных работ электросварщик обязан выполнять следующие требования безопасности:

- следить, чтобы подручные или выполняющий совместно со сварщиком работы персонал пользовались защитными средствами;

- следить, чтобы шлак, брызги расплавленного металла, огарки электродов, обрезки металла и других предметов и личный инструмент не падал на работающий персонал и проходящих людей;

- постоянно следить за исправностью электрододержателя и провода к нему;

- следить, чтобы провода сварочной цепи не подвергались механическим, тепловым и прочим воздействиям, которые могут вызвать нарушение и повреждение их электроизоляции;

- в перерывах в процессе сварки проверять состояние и наличие защитных заземлений на корпусах электросварочной аппаратуры;

- запрещается оставлять место проведения огневых работ во время перерывов, а также в конце рабочей смены в течение 30 минут, пока не убедитесь в безопасности места от возгорания.

Отключить источник сварочного тока от питающей сети в следующих случаях:

а) уходя с рабочего места даже на короткое время;

б) при временном прекращении работы;

в) при перерыве в подаче электроэнергии;

г) при обнаружении какой-либо неисправности;

д) при уборке рабочего места.

Электросварщику запрещается:

- очищать сварной шов от шлака, брызг металла и окалины без защитных очков;

- работать под подвешенным грузом;

- сваривать деталь на весу;
- прикасаться голыми руками даже к изолированным проводам и токоведущим частям сварочной установки;
- выполнять ручную электродугую сварку от источников тока, напряжение холостого хода которых превышает 80 В для переменного тока, 100 В для постоянного тока;
- прикасаться к свариваемым деталям при смене электродов;
- класть электрододержатель на металлические конструкции;
- производить электросварочные работы во время грозы, под дождем или снегопадом без навеса;
- производить электросварочные работы с приставных лестниц;
- регулировать величину сварочного тока при замкнутой цепи, при работе с аппаратом переменного тока.

РАЗДЕЛ 4 – КОНТРОЛЬ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА

Процедура контроля качества включает в себя постоянный надзор за ходом выполнения строительных работ согласно утвержденному по Проекту Плану контроля качества. Технический контроль над качеством работ осуществляется в процессе производства работ в соответствии с утверждёнными Техническими условиями, требованиями стандартов СНИП, действующих на территории республики Казахстан.

Подготовка документации до начала выполнения работ:

- В ходе строительных работ используются чертежи в последней редакции с печатью Выпущено для строительства
- Имеется приказ о распределении обязанностей строительного персонала
- Имеются журналы регистрации общестроительных и специфических работ
- Документация по строительным материалам представлена в полном объеме.

Хранение и транспортировка строительных материалов:

- Проведение входного контроля доставляемых на участок строительных материалов, подготовка актов проверки по этим материалам, регистрация приемки материалов на строительной площадке в журнал приемки материалов
- Проверка сертификатов на строительные материалы
- Приемка, разгрузка, перемещение и хранение материалов соответствуют требованиям по сохранению их пригодности и надлежащего состояния.

Проведение проверок и контроль качества монтажных работ.

До начала монтажных работ проводится проверка по утвержденным контрольным листам:

- Проверить наличие квалификационных удостоверений;
- Проверить предельно допустимые отклонения трассы перехода согласно требованиям проекта.
- Проверить выполнение всех инспекционных проверок и испытаний в соответствие с требованиями
- Конечная визуальная проверка
- Проверить комплектность документации для сдачи объекта

Контроль качества заключается в систематическом контроле и наблюдении за выполнением работ в соответствии с утверждённым планом, рабочими чертежами со штампом «Утверждено в производство работ», Строительными Нормами и Правилами, утверждёнными в РК, техническими условиями Компании, действующими инструкциями, и процедурами.

Сдача готового перехода оформляется актом, содержащим перечень технической документации, по которым выполнялись работы, данные о проверке соблюдения технологии производства работ. А также, в обязательном порядке должны быть предоставлены:

- Исполнительная геодезическая документация;

- Журнал производства работ;
- Специальные журналы производства работ;
- Акты освидетельствования скрытых работ;
- Сертификаты, протоколы испытаний и другие документы, удостоверяющие соответствие качества и свойств материалов, конструкций и изделий, применённых при производстве работ.

Сотрудники Отдела по обеспечению и контролю качества			
Название подразделения	(Список сотрудников с указанием их количества, должностей и номеров контактных телефонов)		
Отдел по обеспечению и контролю качества	x	Руководитель по обеспечению и контролю качества	+7 xxxxxxx xx xx
	x	Инспектор по обеспечению и контролю качества	+7 xxxxxxx xx xx
	x		
	x	Инженер по обеспечению и контролю качества	+7 xxxxxxx xx xx
	x		
	x	Инспектор по обеспечению и контролю качества	+7 xxxxxxx xx xx
	x		
	x	Инспектор по обеспечению и контролю качества сварных работ	+7 xxxxxxx xx xx
	x		

РАЗДЕЛ 5 – ПЛАН ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ

Общие требования

- Руководство проведения работ осуществляет, назначенный в установленном порядке опытный ИТР, отвечающий за безопасность производства работ и выполнение требований охраны труда. Перед началом работ провести инструктаж со стропальщиками, монтажниками и сварщиками, ознакомить их с проектом производства работ под роспись.
- Сотрудники отдельных специальностей проходят особый инструктаж по безопасным методам ведения работ с присвоением им соответствующих допусков до начала работ.
- Ответственность за принятие мер по обеспечению производственной безопасности, технике безопасности и охране труда, пожарной безопасности и защите окружающей среды несут руководители работ, назначаемые по приказу.
- Безопасность сотрудников обеспечивается за счет использования необходимых СИЗ, выдаваемых руководством (специальная одежда, защитная обувь, и т.д.), за счет использования средств коллективной защиты сотрудников (ограждения, осветительное оборудование, защитные средства и приборы, и т.д.), объектов и оборудования санитарно-бытового обеспечения согласно действующим стандартам и с учетом характера выполняемых работ. Для сотрудников следует обеспечить соответствующие условия труда, питание и места отдыха.
- Все сотрудники используют специализированную одежду и обувь, а также средства защиты при строительных работах согласно производственным стандартам. Использование защитного шлема обязательно для всех сотрудников, привлеченных к выполнению работ вне зависимости от их специализации.
- К выполнению работ допускаются следующие категории сотрудников:
 - Сотрудники, достигшие 18 лет, после прохождения ими инструктажа по технике безопасности со сдачей экзаменов квалификационной комиссии и получения соответствующих подтверждающих документов (свидетельств) с допуском к выполнению работ;

- Сотрудники, прошедшие вводный инструктаж по технике безопасности, а также инструктажа по ТБ на рабочих местах;
- Сотрудники прошедшие и получившие сертификаты промышленной безопасности и охраны труда в соответствии с законодательством РК и все необходимые дополнительные курсы обучения от заказчика;
- Сотрудники, прошедшие медицинское освидетельствование;
- Операторы специализированной техники после прохождения ежедневного медицинского освидетельствования
- Операторы специализированной техники, имеющие водительские удостоверения, позволяющие им управлять этой техникой.
- В обязанности сотрудника ответственного за обеспечение безопасности при выполнении работ входит:
 - ознакомление всех сотрудников с объемом работ с подписанием листа ознакомления.;
 - контроль технической исправности техники и механизмов;
 - ознакомление всех сотрудников с их обязанностями и очередность выполнения работ;
 - допуск к производству работ сотрудников при наличии специализированной одежды и обуви, СИЗ (очки, перчатки и т.д.);
 - объяснение всех опасностей, с которыми придется столкнуться на каждом этапе эксплуатации, и методы контроля этих опасностей.
- Для строповки грузов применять грузозахватные приспособления, соответствующие весу поднимаемого груза, имеющие бирку с указанием грузоподъемности, даты испытания. Перед подъемом элемента необходимо убедиться в его правильной и надежной строповке. Вес груза не должен превышать 75 % динамических или статических нагрузок, на которые рассчитано подъемное оборудование. Для строповки груза должны применяться стропы, соответствующие массе и характеру поднимаемого груза, с учетом числа ветвей и их наклона. В процессе эксплуатации съемных грузозахватных приспособлений и тары ответственное лицо периодически производит их осмотр. Осмотр грузозахватных приспособлений и тары производится по инструкции. Выявленные в процессе осмотра поврежденные грузозахватные приспособления изымаются из работы. Расстроповку смонтированных конструкций производить после надежного их закрепления в проектное положение. Элементы и конструкции вовремя перемещения должны удерживаться от раскачивания и вращения – оттяжками.
- Погрузочно–разгрузочные работы выполнять под непосредственным руководством лица, ответственного за безопасное производство работ краном. Рабочие на площадке должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты по установленным нормам. Нахождение на строй площадке лиц, несвязанных с выполнением строительно–монтажных работ, не допускается. Обслуживание электроинструмента и электроустановок на стройплощадке должно производиться слесарем-электриком с квалификационной группой по электробезопасности не ниже III, назначенный приказом по организации за содержание в исправном состоянии электроинструмента и приспособлений. На время производства работ необходимо выполнять требования безопасности:
 - к обустройству и содержанию производственных территорий, участков работ и рабочих мест;
 - при складировании материалов и конструкций;
 - обеспечение электробезопасности, пожаробезопасности при производстве работ. На период строительства должны соблюдаться требования безопасности к процессам производства погрузочно-разгрузочных работ, перемещению грузов, при работе автотранспорта.
 Запрещается эксплуатация строительных машин, транспортных средств, производственного оборудования, средств механизации, приспособлений, оснастки, ручных машин и инструментов без предусмотренных их конструкцией ограждающих устройств и других средств коллективной защиты работающих. Оставлять без надзора машины, транспортные средства и другие средства механизации с работающим (включенным) двигателем не допускается.
- При выполнении электросварочных работ необходимо обеспечить выполнение требований безопасности к технологическим процессам местам производства работ, обеспечить безопасность при ручной сварке. Применяемые при проведении сварочных работ оборудование, переносной электроинструмент, освещение, средства индивидуальной защиты

должны соответствовать требованиям ПУЭ (Правил устройства электроустановок). ПТЭЭП (Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей). Запрещается оставлять без надзора электроинструмент, присоединенный к сети, а также передавать его лицам, не имеющим допуска к работе с ним.

- Все легко воспламеняющиеся материалы должны быть удалены из зоны огневых работ (на расстояние не менее 10 м). Деревянные трапы и доски должны быть защищены негорючим материалом. Выполнение огневых работ производить после предварительной проверки исправности применяющейся аппаратуры и выполнения всех установленных мероприятий по безопасности труда и пожарной безопасности. Огневые работы запрещается выполнять в замасленной одежде и рукавицах, вентили кислородных баллонов надо открывать плавно с на правление их горловины в сторону от работающих. Сварочный аппарат и другие электрические инструменты должны быть заземлены, сварку производить прямым и обратным кабелем. Напряжение на сварочный аппарат подаётся только на период проведения сварочных работ. При использовании аппаратуры для резки металла, во избежание несчастных случаев и взрыва кислородного баллона и/или бачка с бензином (баллона с пропаном) нельзя их ударять, братья маслеными рукавицами (руками) за редуктор, шланги, резаки и/или головку баллонов. Баллоны с пропаном, кислородом и/или бочек с бензином должны быть на расстоянии не менее 5-ти метров на исходящей струе воздуха, а при работе под постоянным наблюдением одного из рабочих. Курить разрешается в строго отведенных оборудованных и обозначенных местах (наличие емкости для окурков, емкости с песком и огнетушитель)

- Установленные в проектное положение элементы конструкций должны быть закреплены так, чтобы обеспечивалась их устойчивость и геометрическая неизменяемость. Расстроповку элементов конструкций и оборудования, установленных в проектное положение, следует производить после постоянного или временного их закрепления согласно проекту. Перемещать установленные элементы конструкций или оборудования после их расстроповки, за исключением случаев, предусмотренных проектом производства работ, не допускается.

- До выполнения монтажных работ должен быть установлен порядок обмена условными сигналами между работником, руководящим монтажом, и машинистом грузоподъемного средства. Все сигналы подаются только одним лицом (бригадиром монтажной бригады, звеньевым, такелажником-стропальщиком), кроме сигнала "Стоп", который может быть подан любым работником, заметившим опасность.

- Закрепление конструкций, установленных в проектное положение, должно производиться сразу после инструментальной проверки точности их положения. При производстве работ строго соблюдать Правила противопожарного режима Сварочные работы и работы по газорезке должны производиться после получения разрешения на огневые работы в установленном порядке. После окончания огневых работ место сварки и резки должно находиться под наблюдением не менее двух часов непосредственным производителем работ. На рабочем месте иметь комплект противопожарного инвентаря: порошковые огнетушители. Горюче-смазочные и обтирочные материалы должны храниться в специальных ёмкостях (закрытых металлических сосудах). Категорически запрещается вблизи места нанесения смазки, а также её хранения: курить, пользоваться огнем и предметами, нагретыми до температуры более 125°C, поджигать остатки смазки в таре или мыть тару щёлочью или кислотой. При воспламенении проводов электроустановок необходимо, прежде всего, отключить эту установку от сети. Для тушения применять порошковые огнетушители или песок.

- В непосредственной близости к строительной площадке выставляются зоны предупреждения. Для ограничения доступа на строительную площадку посторонних лиц выставляются легко заметные предупредительные знаки, а в особо опасных зонах дежурят назначенные ответственные лица.

- На всех опасных участках строительной площадки устанавливаются жесткие ограждения для предотвращения падения инструментов и других предметов на персонал

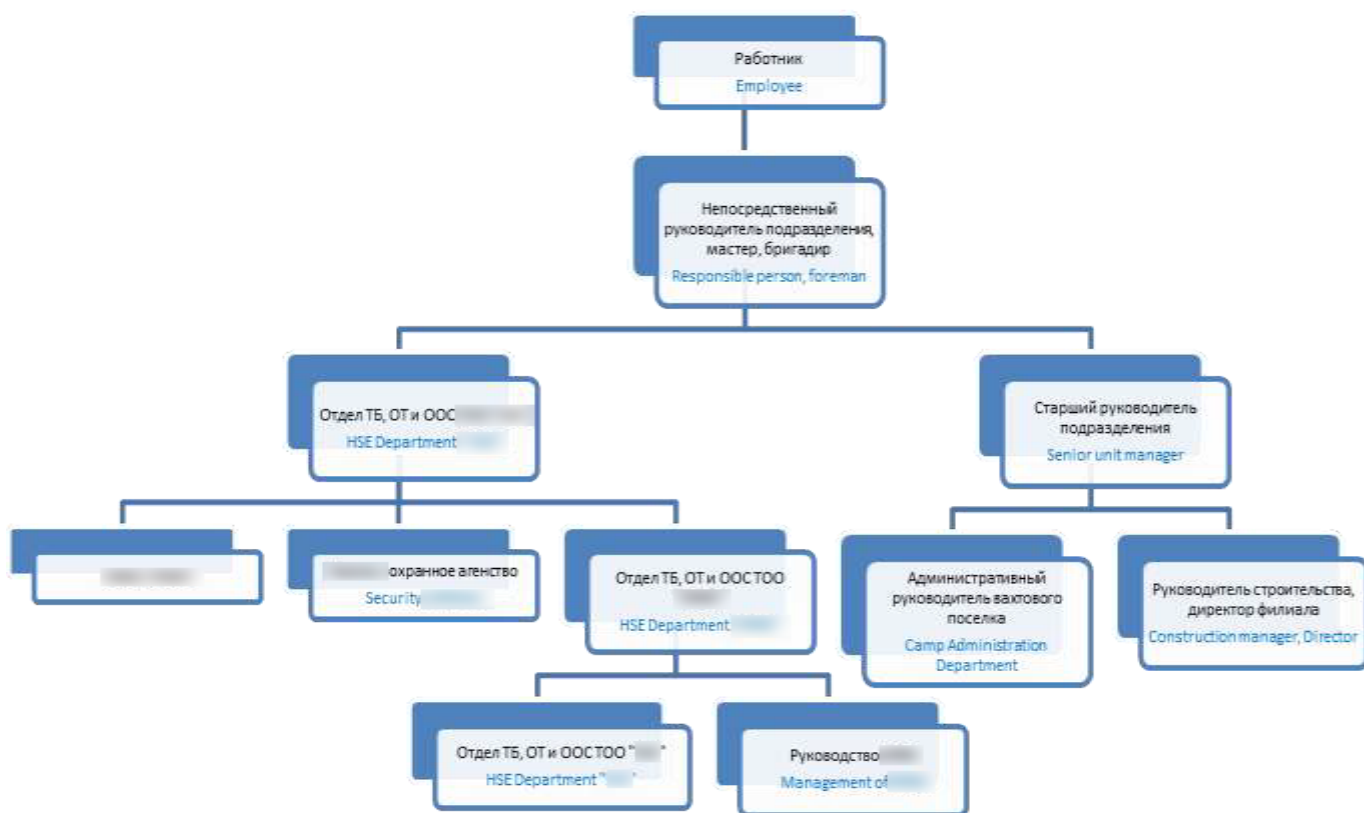
- Для сотрудников на строительной площадке предусмотрены места отдыха, оборудование для раздачи воды и обогреваемые помещения (контейнеры). Также предусмотрены помещения (контейнеры) с установленным в них оборудованием для раздачи горячих напитков.

- Средняя освещенность участков строительных площадок по монтажу трубопроводов и разводка сетей к приборам и оборудованию должна быть не менее – 100 лк. (Таблица №-2, ГОСТ 12.1.046-2014 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Строительство. Нормы освещения строительных площадок).
- При потребности проведения сварочных работ – необходимо предварительно открыть наряд-допуск на огневые работы (3207-ZC-KAZ-0000-PRC-NDD-N-0020 - «HOT WORK» / «Процедура проведения огневых работ»).
- Участок проведения огневых работ должен быть осмотрен, все горючие и легковоспламеняющиеся материалы убраны. При необходимости выставить пожарного наблюдателя.
- Огнетушитель объемом минимум в 5 кг. должен быть на видном месте, непосредственно вблизи места проведения огневых работ.
- Устройства с открытым пламенем нельзя оставлять без присмотра.
- Огнезащитное покрытие типа брезента, обладающее огнестойкостью, должно использоваться постоянно для разделения места проведения огневых работ от материалов, которые могут создать опасность пожара
- Перед началом сварки, резки или нагрева на любой поверхности, покрытой консервирующим покрытием, воспламеняемость которого неизвестна, должно быть проведено испытание для определения его воспламеняемости. Защитные покрытия считаются легковоспламеняющимися, когда соскобы горят очень быстро.
- Защита глаз и лица. Глаза и лицо сварщиков должны быть защищены от ультрафиолетового и инфракрасного излучения и летящих предметов во время выполнения сварки, шлифования и измельчения.
- Пожарный наблюдатель должен знать местоположение огнетушителя, быть обучен его применению и подаче сигнала тревоги в случае пожара. Пожарный наблюдатель должен находиться на месте не менее часа после завершения работ по сварки или резки.
- Рукава от пропана и кислорода должны быть легко отличимы друг от друга. Шланги для кислорода и пропана не должны быть взаимозаменяемыми. Один шланг, имеющий более одного прохода для газа, не должен использоваться.
- Газосварщик не должен приступать к выполнению работы при следующих нарушениях требований безопасности:
 - неисправности горелки или редуктора (неплотности примыкания накидной гайки редуктора, неисправности вентиля горелки);
 - неисправности манометра на редукторе (отсутствии клейма о ежегодном испытании или несвоевременном проведении очередных испытаний, разбитом стекле или корпусе, неподвижности стрелки при подаче газа в редукторе);
 - нарушении целостности баллона (наличие трещин или вмятин), а также отсутствии на баллоне с газом клейма с датой испытания;
 - неисправности водяного затвора ацетиленового генератора, а также наличии других неисправностей, указанных в инструкции завода-изготовителя по его эксплуатации, при которых не допускается применение генератора;
 - недостаточной освещенности рабочих мест и подходов к ним;
 - отсутствии ограждений рабочих мест, расположенных на высоте 1,3м. и более, и оборудованных систем доступа к ним;
 - отсутствии вытяжной вентиляции в случае работы в закрытых / замкнутых помещениях;
 - наличии в зоне работы взрывопожароопасных материалов.
- Обнаруженные нарушения требований безопасности должны быть устранены до начала работы, а при невозможности сделать это газосварщик обязан сообщить о них руководителю работ.
- При несчастных случаях:
 - немедленно организовать первую помощь пострадавшему и при необходимости доставку его в медицинскую организацию или вызвать бригаду скорой помощи по телефону «+7 xxxxxx xx xx - CASG»;

- принять неотложные меры по предотвращению развития аварийной или иной чрезвычайной ситуации и воздействия травмирующих факторов на других лиц;
- сохранить до начала расследования несчастного случая обстановку, какой она была на момент происшествия, если это не угрожает жизни и здоровью других лиц и не ведет к катастрофе, аварии или возникновению иных чрезвычайных обстоятельств, а в случае невозможности ее сохранения – зафиксировать сложившуюся обстановку (составить схемы, провести другие мероприятия).

• Телефоны руководителей и экстренных служб:

Руководитель отдела строительства / Head of Construction	x x /	+7 xxxxxxx xx xx
Начальник службы механизации / Head of mechanization service	x	+7 xxxxxxx xx xx
Директор филиала / ICG Branch Director	x	+7 xxxxxxx xx xx
Менеджер по ТБ / ICG Manager	x	+7 xxxxxxx xx xx
Централ Азия Сервис Групп (МЕДИКИ) / (Medical department)	(24 часа) / (24 hours)	+7 xxxxxxx xx xx
Группа аварийного реагирования / Emergency Response Team	(24 часа) / (24 hours)	+7 xxxxxxx xx xx
Security (ОХРАНА) / Security	(24 часа) / (24 hours)	+7 xxxxxxx xx xx















ACTIONS IN EMERGENCY / ДЕЙСТВИЯ ПРИ ЧС / ТӨТЕНШЕ ЖАҒДАЙ КЕЗІНДЕГІ ІС ӘРЕКЕТ















1	<p>INFORM SUPERVISOR, HSE, MANAGEMENT Сообщить непосредственному руководителю, ТБ, руководству Тікелей жетекші, ДЕҚОҚ, көшбасшылыққа хабарлау</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ EMERGENCY, EMERGENCY, EMERGENCY. ▪ YOUR NAME ▪ POSITION ▪ SITE LOCATION ▪ TYPE OF EMERGENCY ▪ NUMBER OF INJURIES 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Тревога, Тревога, Тревога ▪ Ваше имя ▪ Должность ▪ Место нахождения ▪ Что произошло ▪ Количество пострадавших 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Дабыл, дабыл, дабыл ▪ Есіміңіз ▪ Қызметіңіз ▪ Қай жерде болғанын ▪ Болған оқиға ▪ Жарақат алғандардың саны
2	8 7 [redacted]	[redacted] Medical department	[redacted]	Медициналық бөлімі [redacted]
	8 7 [redacted]	[redacted] Security	Служба охраны [redacted]	[redacted] көрсету қызметі
	8 7 [redacted]	[redacted] Emergency Response Team	Группа аварийного реагирования [redacted]	ВГСО Төтенше жағдайларды жою тобы
3	<p>EVACUATE PEOPLE Эвакуируйте персонал Қызметкерлерді эвакуациялау</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ RAISE ALARM ▪ EVACUATE TO MUSTER POINT ▪ STAY AT MUSTER POINT 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Включить сигнализацию ▪ Эвакуировать персонал к ближайшему пункту сбора ▪ Находиться на пункте сбора 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Дабылды қосыңыз ▪ Ең жақын жинау орнына қызметкерлерді эвакуациялау ▪ Жинау орында бол
4	<p>IN CASE OF FIRE В случае пожара Өрт болған жағдайда</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ SWITCH OFF POWER ▪ CLOSE DOORS (DO NOT LOCK) ▪ CLOSE WINDOWS ▪ TRY TO EXTINGUISH FIRE 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Отключить электропитание ▪ Закрыть двери (не запирать на ключ) ▪ Попытаться потушить огонь 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Электр қуатын ажыратыңыз ▪ Есікті жабыңыз (кілтті құлыптамаңыз) ▪ Өрт сөндіруге тырысыңыз
5	<p>IN CASE OF INJURY В случае травмы Жарақат алған жағдайда</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ PERFORM BASIC FIRST AID ▪ DO NOT MOVE INJURED PERSON UNLESS SAFE 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Оказать первую доврачебную медицинскую помощь ▪ Не двигать пострадавшего если нет угрозы жизни 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Алғашқы медициналық көмек көрсету ▪ Егер өмірге қауіп төндірмесе, жәбірленушіні қозғамаңыз
STOP, BARRICADE INCIDENT AREA, DO NOT MOVE ANYTHING		ОСТАНОВИСЬ, ОГРАДИ МЕСТО ПРОИСШЕСТВИЯ, НЕ ТРОГАЙ НИЧЕГО		ТОҚТА, ОҚИҒА АЛАНДЫ ҚОРША, ЕШТЕҢЕГЕ ТИГМЕҢІЗ








РАЗДЕЛ 6 – АНАЛИЗ РИСКОВ

Обязательный СИЗ - Каска; - Защитные очки; - Защитные ботинки; - Спецодежда; - Перчатки	    
Дополнительный СИЗ - Страховочный пояс; - Респиратор; - Сварочная маска; - Защитный щиток; - Сигнальный жилет	    

CRITICAL RISKS AND CONTROLS			Ключевые точки контроля		
 	 	 	 	 	 
<input type="checkbox"/> Целостность хранения и выдачи <input type="checkbox"/> Система сигнализации <input type="checkbox"/> Контроль доступа <input type="checkbox"/> Защита при погрузке и разгрузке <input type="checkbox"/> Требования к ручному перемещению <input type="checkbox"/> Химстойкие СИЗ <input type="checkbox"/> Устранение разливов и чистка	<input type="checkbox"/> Защитный кожух, барьеры и ограждения <input type="checkbox"/> Блокировка и изоляция оборудования <input type="checkbox"/> Проверка отсутствия энергии <input type="checkbox"/> Блокировка при техническом обслуживании	<input checked="" type="checkbox"/> Компетентный оператор <input checked="" type="checkbox"/> Подходящий для работы оператор и управление усталостью <input checked="" type="checkbox"/> Разделение транспортных средств <input checked="" type="checkbox"/> Проектирование и обслуживание дорог <input checked="" type="checkbox"/> Контроль доступа <input checked="" type="checkbox"/> Знаки и маркировка <input checked="" type="checkbox"/> Система связи <input checked="" type="checkbox"/> Программа обслуживания мобильного оборудования <input checked="" type="checkbox"/> Предэксплуатационный осмотр	<input type="checkbox"/> Геотехническое проектирование <input type="checkbox"/> Выполнение плана земляных работ <input type="checkbox"/> Геотехнические проверки и система мониторинга <input type="checkbox"/> Безопасные способы устройства уклонов и террасирования	<input type="checkbox"/> Контроль доступа <input type="checkbox"/> Программа обслуживания оборудования <input type="checkbox"/> Система коммуникаций <input type="checkbox"/> Обеспечение безопасности подвижного состава <input type="checkbox"/> Расстыковка локомotive /Подвижный состав и люди <input type="checkbox"/> Система знаков и сигналов	<input type="checkbox"/> Контроль доступа <input type="checkbox"/> Работоспособность и усталость <input type="checkbox"/> Коммуникационная система <input type="checkbox"/> Проектирование, техническое обслуживание и осмотр железнодорожных путей <input type="checkbox"/> Планирование, разделение и контроль трафика <input type="checkbox"/> Сигналы и знаки

CRITICAL RISKS AND CONTROLS			Ключевые точки контроля		
 <p>EXCAVATIONS</p>	 <p>CONTACT WITH ELECTRICITY</p>	 <p>CRANES & LIFTING</p>	 <p>FALL FROM HEIGHT</p>	 <p>ISOLATIONS</p>	 <p>UNCONTROLLED RELEASE OF ENERGY</p>
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Утверждение допуска <input type="checkbox"/> Указание местоположения всех коммуникаций <input type="checkbox"/> Устойчивость грунта <input type="checkbox"/> Ограждения <input type="checkbox"/> Регулировка движения транспорта <input type="checkbox"/> Знаки безопасности <input type="checkbox"/> Места безопасного входа и выхода <input type="checkbox"/> Безопасные способы устройства креплений, уклонов и террасирования 	<p>Пропускной режим Электрозащита Отключение и блокировка источника электроэнергии Проверка отсутствия напряжения Использование диэлектрических инструментов и оборудования СИЗ для работы с электроэнергией</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Компетентный контроль <input checked="" type="checkbox"/> Ограждения и отделение <input checked="" type="checkbox"/> Механическая исправность грузоподъемного оборудования <input checked="" type="checkbox"/> Механическая исправность крана <input checked="" type="checkbox"/> Выполнение плана грузоподъемных работ <input checked="" type="checkbox"/> Зона с ограниченным доступом 	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Стационарная платформа <input type="checkbox"/> Передвижная платформа <input checked="" type="checkbox"/> Леса <input checked="" type="checkbox"/> Страховочное и монтажное снаряжение <input checked="" type="checkbox"/> Предохранительный трос <input checked="" type="checkbox"/> Неогражденные поверхности <input checked="" type="checkbox"/> Предотвращение падения предметов 	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Наряд допуск <input checked="" type="checkbox"/> Уполномоченный механический / электрический офицер по изоляции <input checked="" type="checkbox"/> Электрический / Механические чертежи <input checked="" type="checkbox"/> Компетентный персонал 	<p>Системы предохранительных замков Ограждения, защитный кожух и баррикады Предохранительные клапаны Отключение и система замков Проверка отсутствия энергии Механическая целостность трубопроводов, шлангов и оборудования Контроль натянутых линий</p>
 <p>VEHICLE IMPACT ON PERSON</p>	 <p>CONFINED SPACES</p>	 <p>RADIATION</p>	 <p>UNPLANNED EXPLOSION</p>	 <p>FALLING OBJECTS</p>	 <p>EXPOSURE TO THERMAL EXTREMES</p>
<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Разделение <input checked="" type="checkbox"/> Знаки и маркировка <input checked="" type="checkbox"/> Связь <input checked="" type="checkbox"/> Программа обслуживания мобильного оборудования <input checked="" type="checkbox"/> Предварительная проверка транспортного средства 	<p>Компетентный персонал Отключение, замки и ярлыки Согласование наряд допусков Мониторинг воздушной среды Прибор для измерения газа и калибровка Наблюдатель и учет персонала, входящего в замкнутое пространство</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Утвержденная лицензия и хранение <input type="checkbox"/> Специальный Сотрудник По Радиационной Безопасности <input type="checkbox"/> Изоляция источников <input type="checkbox"/> Безопасность источников <input type="checkbox"/> Получение Наряд допусков 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Зоны, закрытые для взрывных работ и пропускной режим <input type="checkbox"/> Зоны, закрытые для хранения ВМ, и пропускной режим <input type="checkbox"/> Раздельная перевозка ВМ <input type="checkbox"/> Оформление протокола погрузки-разгрузки и загрузки ВМ <input type="checkbox"/> Проверка автотранспорта, перевозящего ВМ <input type="checkbox"/> Действия в случае отсутствия взрыва 	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Барьеры и разделения <input checked="" type="checkbox"/> Зафиксированное оборудование <input checked="" type="checkbox"/> Управление рабочей площадкой <input checked="" type="checkbox"/> Механическая надежность оборудования на высоте. <input checked="" type="checkbox"/> Предупреждающие 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Термостойкие СИЗ <input checked="" type="checkbox"/> Ограниченное время воздействия <input checked="" type="checkbox"/> Аварийный генератор <input checked="" type="checkbox"/> Резервные приспособления <input type="checkbox"/> Работа в паре <input type="checkbox"/> Система отключения

 <p>Подъем и перемещение грузов вручную</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Оцените вес груза по отношению к силе, предстоящий маршрут и расстояние, которое предстоит пройти (должно быть коротким) ■ Уменьшайте габариты груза ■ Используйте безопасную технику подъема грузов: <ul style="list-style-type: none"> - присядьте с немого разведенными ногами; - подхватите объект; - выпрямите тело; - поднимите объект. ■ Убедитесь, что груз находится в стабильном положении ■ Используйте механические приспособления <input type="checkbox"/> Используйте перчатки с захватом 	 <p>Плохое освещение или видимость</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Убедитесь в наличии переносных источников освещения ■ Убедитесь, что на приборах освещения имеются соответствующие защитные решетки и приборы подключены к устройству защитного отключения (УЗО) ■ Перенесите выполнение работы на другое время или дождитесь пока не улучшится видимость 	 <p>Персонал</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Обсудите АСОП вместе с вновь прибывшими рабочими ■ Будьте наставником, инструктором, руководителем для персонала ■ Решайте вопросы, связанные с ограничением трудоспособности рабочих (например, временный перевод рабочего на другую работу по состоянию здоровья) 	 <p>Высокий уровень шума</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Используйте подходящий тип средства защиты органа слуха <input type="checkbox"/> Используйте инструменты, имеющие звукопоглощающие свойства ■ Установите перегородки 	 <p>Совмещенные работы</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Установите защитные ограждения и знаки для разграничения строительных работ и работ пользователей, а также для ограничения дорожного движения/парковки ■ Убедитесь в наличии устройства связи ■ Установите границы запретных зон 	 <p>Окружающая среда</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Внедрите меры контроля в отношении скользких поверхностей ■ Сильные ветра – перенесите выполнение работы на другое время ■ Жара – пейте больше Жидкости во избежание обезвоживания организма, делайте перерывы в работе <input type="checkbox"/> Холод – используйте СИЗ, обогреватели ■ Молния – отложите выполнение работы <input type="checkbox"/> Снег / Лед 	 <p>Виброборудование</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Следите за тем, чтобы не находиться в зоне воздействия длительное время <input type="checkbox"/> Проведите оценку воздействия вибрации на оборудование <input type="checkbox"/> Используйте оборудование с низкой вибрацией <input type="checkbox"/> Используйте антивибрационные перчатки ■ Внедрите меры контроля в отношении шума 												
 <p>Потенциальные разливы</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Убедитесь в наличии дренажного оборудования ■ Убедитесь в наличии и доступности комплектов для ликвидации разливов ■ Закройте и надежно закрепите контейнеры для жидких отходов, произведите маркировку, и храните их в специальном месте в пределах границ вторичной защитной оболочки <input type="checkbox"/> Собирайте и изолируйте шланги, когда они не используются 	 <p>Горячее или холодное оборудование</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Обогрейте или охладите оборудование перед началом работ ■ Установите ограждения ■ Убедитесь в наличии предупредительных знаков ■ Используйте термозащитные перчатки 	 <p>Движущиеся механизмы или оборудование</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Проверьте целостность защитной решетки на агрегате ■ Установите защитные ограждения ■ Убедитесь в присутствии наблюдателя, который будет контролировать нахождение рабочих на безопасном расстоянии от оборудования <input type="checkbox"/> Отключите оборудование от сети питания и произведите блокировку оборудования в соответствии с системой блокировки и маркировки (LOTO) ■ Убедитесь в присутствии сигнальщика на участке производства работ 	 <p>Другие источники энергии</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Отключите или изолируйте источник энергии <input type="checkbox"/> Остановите тепловыделяющие процессы 	 <p>Скользения, спотыкания и падения</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Определите и перекройте неровности или выступы на поверхности, во избежание спотыкания и падения ■ Защитите либо зафиксируйте кабели, провода и трубы на безопасной высоте <input type="checkbox"/> При подъеме вверх по лестнице используйте антискользители для обуви ■ При наличии разлива оградите или немедленно удалите его ■ Перекройте проемы в ограждениях, неровные поверхности и отверстия ■ По мере возможности используйте три точки опоры 	 <p>Осведомленность об опасности и соблюдение требований</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Внедрите принятую на проекте Программу информации об опасности (HAZ.COM) 	 <p>Воздушные ЛЭП</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ИД на проведение работ вблизи участка с электрическим напряжением <input type="checkbox"/> Запрещается производить какие-либо работы непосредственно под линиями электропередач <input type="checkbox"/> Безопасное рабочее расстояние: <table border="1" data-bbox="1792 941 2004 1109"> <tr> <td>До 20 кВ</td> <td>10 м</td> </tr> <tr> <td>От 20 до 35 кВ</td> <td>15 м</td> </tr> <tr> <td>От 35 до 110 кВ</td> <td>20 м</td> </tr> <tr> <td>От 110 до 220 кВ</td> <td>25 м</td> </tr> <tr> <td>От 220 до 500 кВ</td> <td>30 м</td> </tr> <tr> <td>От 500 до 1150 кВ</td> <td>55 м</td> </tr> </table>	До 20 кВ	10 м	От 20 до 35 кВ	15 м	От 35 до 110 кВ	20 м	От 110 до 220 кВ	25 м	От 220 до 500 кВ	30 м	От 500 до 1150 кВ	55 м
До 20 кВ	10 м																	
От 20 до 35 кВ	15 м																	
От 35 до 110 кВ	20 м																	
От 110 до 220 кВ	25 м																	
От 220 до 500 кВ	30 м																	
От 500 до 1150 кВ	55 м																	

 Переносные электрические инструменты и оборудование	 Источники возгорания	 Удаление и утилизация отходов	 Самоходное оборудование	 Действия персонала в аварийных ситуациях	 Ручные инструменты	 Опасные вещества
<ul style="list-style-type: none"> ■ Осмотрите предохранительные устройства оборудования, а также состояние проводов ■ Убедитесь в наличии предохранительных решеток ■ Защитите электрические выводы от механических воздействий и повреждений ■ Убедитесь, что при проведении шлифовальных работ и дробеструйной обработки рабочие одевают защитные очки и лицевые щитки <input type="checkbox"/> При работе с шлифовальной машинкой в помещении используйте пылесборник <input type="checkbox"/> Установите предупредительный знак «Осторожно! Электрическое напряжение» на расстоянии 10 м от места, где используется пороховой инструмент, и убедитесь, что у рабочего имеется действующее квалификационное удостоверение <input type="checkbox"/> Убедитесь, что пороховой инструмент хранится в запираемом на ключ контейнере, когда он не используется ■ Убедитесь, что используется автоматический выключатель / переключатель 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Убедитесь в наличии действующего ИД на проведение огневых работ ■ Удалите или держите горючие материалы на минимальном расстоянии 10 м ■ Убедитесь в наличии огнетушителей объемом 10 л или аналогичных им средств пожаротушения ■ Убедитесь, что при проведении огневых работ на рабочем месте присутствует пожарный наблюдатель, и что он находится там как минимум первые 60 минут с момента начала огневых работ. ■ Установите на рабочем участке табличку «Курение запрещено». Курение должно быть разрешено только в специально отведенных местах, обозначенных табличкой «Место для курения» ■ Ведите постоянный контроль воздушной среды на участках, где используются горючие вещества ■ Произведите монтаж заземления с использованием соединителей для обеспечения рассеивания зарядов статического электричества ■ Убедитесь, что в работе используется искробезопасное оборудование ■ Убедитесь в наличии пожарозащитного одеяла 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Убедитесь, что рабочий персонал прошел обучение по работе с опасными материалами и действиям в аварийных ситуациях <input type="checkbox"/> Подготовьте План по ОТ и ТБ в случае потенциального контакта с загрязненной средой ■ Примените в работах такой метод управления окружающей средой, как например использование абсорбирующих носов в коллекторах дневной канализации ■ Соблюдайте нормы РК в отношении утилизации отходов ■ Убрать по местам всё имеющееся на рабочем участке оборудование и материалы ■ Оптимизируйте свою работу для минимизации объема образующихся отходов ■ Осуществляйте хранение и сортировку отходов в соответствии с Классификатором отходов 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Проведите осмотр техники и заполните соответствующую документацию о её техническом состоянии ■ Используйте страховочные привязи и устройства при использовании автоподъемника с люлькой или номинального подъемника ■ Ограничьте и контролируйте расстояние до работающего оборудования или кабелей под напряжением ■ Держитесь на достаточно безопасном расстоянии от потенциальных опасностей сверху ■ Придерживайтесь ПДД и правил рабочего участка ■ Убедитесь в присутствии сигнальщика в ограниченных зонах ■ Убедитесь, что груз надежно размещен / закреплен ■ Используйте ограждения для регулировки дорожного и пешеходного движения ■ Используйте три точки опоры при подъеме/спуске из техники ■ Убедитесь, что выхлопные газы от топливопотребляющей техники выводятся наружу посредством выхлопной трубы/дымохода 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Содержите пути эвакуации свободными ■ Убедитесь, что рабочие известны места сбора и контактные номера в случае аварийной ситуации ■ Убедитесь в наличии и доступности станций для промывки глаз, так как химические продукты являются особо агрессивными и могут привести к необратимым повреждениям кожи или глаз ■ Убедитесь, что сотрудники подрядных организаций ознакомлены с планом спасательных работ <input type="checkbox"/> Убедитесь, что аварийная сигнализация, пожарное оборудование и участки останова не перегорожены и не захвачены посторонними предметами. ■ Убедитесь в наличии аптечки для оказания первой медицинской помощи, а также в том, что персонал прошел обучение по оказанию доврачебной помощи/проведению сердечно-легочной реанимации (СЛР). 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Проведите визуальный осмотр инструментов и оборудования ■ Не используйте модифицированные инструменты ■ Установите защитные механизмы ■ Используйте в работах только подходящие инструменты и оборудование <input type="checkbox"/> Используйте нож с автоматически убираться лезвием <input type="checkbox"/> При работе с острыми предметами используйте кевларовые перчатки ■ Поместите инструменты, имеющие острые края в специальные чехлы или ящики, когда вы их не используете ■ Отключайте электрические инструменты от сети питания, когда вы их не используете 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Убедитесь, что персонал ознакомился с химическими опасностями, указанными в паспорте безопасности химической продукции ■ Внедрите меры контроля в отношении львы ■ Внедрите меры контроля в отношении вентиляции воздуха ■ Осуществляйте контроль воздушной среды в рабочей зоне ■ Убедитесь, что на Участке производства работ имеется Паспорт безопасности химической продукции ■ Убедитесь, что рабочий персонал ознакомлен с мерами контроля и будет их вводить (вентиляция, СИЗ) ■ Убедитесь, что опасные отходы находятся под контролем ■ Произведите маркировку химических веществ

Лист ознакомления

№	Полное имя	Подразделение (Цех, отдел)	Должность	Подпись	Дата
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					