

Капитальный ремонт плоской кровли жилого многоквартирного дома по адресу: г. Южно-Сахалинск, ул. Комсомольская, д. 314.

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

«Основные положения по организации капитального ремонта»

Шифр: ПК-К314-06/19-ПОКР

г. Южно-Сахалинск

2019 г.

Содержание

Стадия: проект	Рабочая документация	ПК-Т4-04/19-ПОКР	
№№ п/п	Наименование	Страница	Прим.
1	2	3	4
	Текстовая часть		
1	Пояснительная записка	2	
2	План организации капитального ремонта	17	

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата	ПК-Т4-04/19-ПОКР			
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата	Основные положения по организации капитального ремонта	Стадия	Лист	Листов
							Р	1	17

Содержание пояснительная записка

						ПК-Т4-04/19-ПОКР	Лист
							2
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

а) Характеристику района по месту расположения объекта капитального строительства и условий строительства;

Объект капитального ремонта – Жилой многоквартирный дом;

Общая площадь кровли здания – 740,5 м²;

Жилой дом: 5-х-этажный, 4-х подъездный, с размерами в осях кровли 34,9 x 13,2 м.

Высота здания от отметки 0,000 - 16,8 м.

Стены наружные – панельные.

Перекрытие – монолитное железобетонное.

Кровля – плоская.

Участок строительства характеризуется следующими климатическими условиями и геофизическими данными:

- Климатический район (СП 131.13330.2012).....II,
- Климатический подрайон..... III.
- Температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки - минус 22°С
- Нормативная ветровая нагрузка (по СП 20.13330.2016) - 73 кг/м²
- Нормативное значение веса снегового покрова – 400 кг/м²
- Сейсмичность района строительства - 8 баллов
- Уровень ответственности здания - II (нормальный)
- Степень огнестойкости - II
- Класс конструктивной опасности - C1
- Класс функциональной пожарной опасности - Ф1.3

б) Технологическая последовательность работ при капитальном ремонте кровли

Для обеспечения своевременной подготовки и соблюдения технологической последовательности строительства проектом предусматривается два периода строительства: подготовительный и основной.

Подготовительный период включает в себя:

- перебазировка строительной техники;
- установка служебных и бытовых инвентарных помещений (при необходимости);
- устройство площадок для складирования материалов;
- устройство временного водоснабжения (при необходимости);
- энергообеспечение площадки производства работ (при необходимости);
- ограждение участка производства работ.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	ПК-Т4-04/19-ПОКР				4

Основной период

В основной период выполняются следующие работы:

- Демонтажные работы;
- Устройство нового покрытия водоизоляционного ковра из двух слоев Техноэласт ЭПП и ЭКП по армированной стяжке;
- Обшивка вентиляционных шахт профилированным листом по металлическому каркасу с устройством металлических зонтов;
- Смена водоприемных воронок;
- Установка противопожарных люков EI60 выходов на тех. этаж;
- Обшивка выходов на кровлю профилированным листом по металлическому каркасу;
- Устройство кровельного покрытия из наплавляемого рулонного материала в 2 слоя выходов на кровлю с устройством металлической двери;
- Выполнить обработку антикоррозионными составами металлических элементов;
- Устройство утепления плиты перекрытия тех. этажа
- Устройства изоляции труб канализации и сетей теплоснабжения на основе пенополиуретана. (вспененный каучук)

Общие рекомендации по видам работ

В местах, к которым невозможно осуществить подъезд техники, работы производить вручную в соответствии с нормативами по охране труда в области конкретных видов работ, в т.ч. межотраслевые правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах, СНиП 12-03-2001 раздел 6-8, СНиП 12-04-2002 раздел 5-8.

Подачу материалов на крышу осуществлять краном-манипулятором. Доставку материалов непосредственно к месту производства работ на крыше, осуществлять строительными тележками, носилками или вручную. Переносить материалы на носилках и вручную по горизонтальному пути разрешается только в исключительных случаях и на расстояние не более 50 м. Переноска груза вручную допускается массой не более 50 кг. Если масса груза превышает 50 кг, но не более 80 кг, то переноска груза допускается при условии, что подъем (снятие) груза производится с помощью других грузчиков. При подаче материалов на крышу кровельщики обязаны: подъем кровельных материалов на крышу грузоподъемными кранами производить в специальной таре или прочно увязанными пакетами; размещать пакеты на крыше в местах, указанных руководителем работ, на специально устроенных настилах с принятием мер для предупреждения их скольжения по скату или сдувания ветром; во время перерыва в работе инструмент или

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	ПК-Т4-04/19-ПОКР			5

материалы закреплять и убирать с крыши.

Размещать материалы на крышах допускается только в местах, предусмотренных проектом производства работ, с принятием мер против их падения, в том числе от воздействия ветра. Материалы на покрытие необходимо подавать в технологической последовательности, обеспечивающей безопасность работ. Элементы и детали кровель необходимо подавать на рабочее место в заготовленном виде. Заготовка этих элементов и деталей непосредственно на крышах не допускается.

Демонтажные работы

До начала работ необходимо произвести разборку существующего покрытия, гидроизоляционного слоя. Разборка кровельного покрытия производится вручную с использованием штробореза и средств малой механизации., материалы от разбора помещаются в специальные бункеры, опускаются краном-манипулятором и отвозятся к месту утилизации. Для уменьшения пыли при разборке производится поливка водой конструкций и мусора из шланга (в летнее время).

Строительный мусор от демонтажных работ должен регулярно вывозиться со стройплощадки, не допуская скопления отходов производства работ на площадке. Перевозка сыпучего строительного мусора должна осуществляться в автосамосвалах с закрытым брезентовым верхом. Бункеры-накопители отходов сноса, не оснащенные крышкой, при их перемещении должны оснащаться тентовым укрытием.

Монтажные работы

При выполнении монтажных работ необходимо руководствоваться требованиями СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции», СП 71.13330.2017 «Изоляционные и отделочные покрытия» типовыми технологическим картами, а также проектом производства работ, разработанным подрядной организацией.

До начала работ должны быть подготовлены тенты для защиты конструкций здания от атмосферных осадков, навесы безопасности, огорожены опасные зоны, установлены, испытаны и приняты средства подмащивания. Подготовку стальных конструкций к монтажу, установку, выверку, закрепление и приемку смонтированных конструкций выполнять в соответствии с требованиями СП 70.13330.2012.

Все остальные виды работ вести традиционными методами строительного производства, исходя из наличия у строительной организации строительных механизмов и приспособлений.

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	ПК-Т4-04/19-ПОКР			6

Не допускается выполнение работ по нанесению грунтовочного состава одновременно с работами по наплавлению кровельного ковра.

К устройству гидроизоляционного ковра приступают после составления и подписания акта на скрытые работы.

Установить согласно проекту воронки внутренних водостоков. Для этого перед непосредственной установкой в зоне водоприёмных воронок наклеить слой усиления из материала размером не менее 500х500 мм без защитной посыпки.

Для увеличения надежности, герметичности и долговечности кровли перед непосредственной укладкой нижнего слоя кровельного покрытия произвести укладку слоев усиления из наплавляемого кровельного материала. Слои усиления укладывать в местах установки водоприемных воронок и инженерного оборудования, прохода труб, антенных растяжек, анкеров и примыканиях к вертикальным поверхностям парапетов и других кровельных конструкций.

Перед укладкой нижнего слоя кровельного ковра рекомендуется произвести разметку плоскости крыши для обеспечения ровности наклеивания рулонов, во избежание смещения рулонов в торцевых швах, уменьшения расхода материала.

Укладку рулонного материала следует начинать с пониженных участков, таких как водоприемные воронки и карнизные свесы.

Раскатку рулонов осуществлять в одном направлении: при уклонах более 15% – вдоль уклона при уклонах менее 15% – вдоль или перпендикулярно уклону.

Для кровель с внутренним водостоком первое полотнище кровельного материала нижнего слоя располагать таким образом, чтобы боковой нахлест с соседним полотнищем проходил через водоприемную воронку.

В процессе производства кровельных работ обеспечить нахлест смежных полотнищ не менее 80 мм (боковой нахлест). Торцевой нахлест рулонов должен составлять 150 мм.

Для увеличения надежности и герметичности торцевого нахлеста осуществить подрезку угла полотнища материала, находящегося в нахлесте снизу.

После укладки нижнего слоя кровельного покрытия на горизонтальной поверхности произвести укладку нижнего слоя на выступающие кровельные конструкции и парапетные стены. Такая укладка препятствует попаданию воды под кровельный ковер в местах примыканий.

Укладку верхнего слоя кровельного покрытия начинать с пониженных участков. Для кровель с внутренним водостоком первое полотнище материала располагать таким образом, чтобы его центр совпадал с центром воронки

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			ПК-Т4-04/19-ПОКР						
			8						
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

Расстояние между боковыми стыками кровельных полотнищ в смежных слоях должно быть не менее 300 мм. Торцевые нахлесты соседних полотнищ материала должны быть смещены относительно друг друга не менее чем на 500 мм

Перекрестная наклейка полотнищ рулонов верхнего и нижнего слоев основного кровельного ковра не допускается.

Для качественного приклеивания материала к основанию или к ранее уложенному слою необходимо добиваться образования небольшого валика битумно-полимерного вяжущего в месте соприкосновения материала с поверхностью

Признаком достаточного прогрева материала является вытекание битумно-полимерного вяжущего из-под боковой кромки материала до 15 мм, что является гарантией герметичности нахлеста

Наклеиваемые полотнища не должны иметь складок, морщин, волнистости.

Если необходимо приостановить работы по укладке битумно-полимерного материала на крыше на срок более 14 суток, предусматривают меры по защите уложенного материала без крупнозернистой посыпки от воздействия УФ лучей. Это можно сделать при помощи листов плоского шифера или ЦСП, геотекстиля развесом 300 г/м² и других материалов, обеспечивающих надежную защиту от солнечного излучения и не приводящих к разрушению битумно-полимерного материала.

При устройстве торцевых швов, в примыкании к вертикальным кровельным конструкциям и в других случаях наплавления по крупнозернистой посыпке необходимо удалить посыпку из зоны сварки.

В месте установки водоприёмных воронок наклеивают слой усиления из материала размером не менее 500х500 мм без защитной посыпки. Слои основного кровельного ковра заводят на чашу воронки после ее установки в проектное положение, а затем притягивают прижимной фланец к чаше с помощью винтов

Основной кровельный ковер в местах примыкания к вертикальным поверхностям должен заводиться на вертикальную часть выше переходного бортика . В местах примыкания к вертикальным поверхностям наклеиваются два дополнительных слоя кровельного ковра с основой из стеклоткани или полиэстера с заведением до проектной отметки на вертикальную поверхность .

Первый дополнительный слой кровельного ковра должен заходить на вертикальную поверхность не менее чем на 250 мм . Второй слой из материала с посыпкой должен перекрывать на вертикальной поверхности первый минимум на 50 мм .

Примыкания к вертикальным поверхностям при работе с использованием газовых или

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			ПК-Т4-04/19-ПОКР						
			9						
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

соляровых горелок выполняют в следующей последовательности :

- после укладки 1- го слоя основного кровельного ковра от рулона отрезают кусок материала длиной , равной проектной высоте заводки на вертикальную поверхность , плюс 150 мм для заводки на горизонтальную поверхность ;
- сворачивают материал в рулон до переходного бортика ;
- равномерно разогревают рулон и производят его раскатку снизу вверх , прижимая к вертикальной поверхности ;
- затем нижний конец приклеивается к горизонтальной поверхности ;
- после укладки верхнего слоя основного кровельного ковра аналогично выполняется наклеяка верхнего слоя примыкания с напуском на горизонтальную поверхность 200 мм (на 50 мм перекрывая первый дополнительный слой кровельного ковра на примыкании).

в) Охрана труда и техника безопасности

Производство работ по устройству кровельных покрытий с применением наплавляемых рулонных битумных и битумно-полимерных материалов должны проводиться в соответствии с требованиями:

- СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования»;
- СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство»;
- Постановление Правительства Российской Федерации № 390 от 25 апреля 2012 года «Правила противопожарного режима в Российской Федерации»;
- ГОСТ 12.1.004-91 «ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования»;
- ГОСТ 12.4.011-89 «ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация».

К работам по устройству и ремонту кровель допускаются мужчины не моложе 21 года, прошедшие предварительный и периодический медицинские осмотры в соответствии с требованиями МИНЗДРАВСОЦРАЗВИТИЯ РФ; профессиональную подготовку; вводный инструктаж по безопасности труда, пожарной и электробезопасности; имеющие наряддопуск.

Проведение инструктажа должно быть отмечено в специальном журнале подписью инструктируемых лиц. Журнал должен храниться у лица, ответственного за проведение работ на объекте или в строительной (ремонтной) организации.

Лица, выполняющие работы с применением специального оборудования, должны

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			ПК-Т4-04/19-ПОКР						
			10						
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

проходить обучение по программам пожарно-технического минимума в обязательном порядке со сдачей зачетов (экзаменов).

Посторонним лицам запрещается находиться в рабочей зоне во время производства работ по устройству кровли.

Работы по укладке всех слоёв покрытия должны производиться только при использовании средств индивидуальной защиты (СИЗ) в соответствии с «Типовыми отраслевыми нормами бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам, занятым на строительных, строительномонтажных и ремонтно-строительных работах», п.26. Рабочая и домашняя одежда должны храниться в отдельных шкафах.

Перед началом работы кровельщик должен надеть спецодежду и убедиться в ее исправности. Обувь должна быть не скользящей. Предохранительные приспособления (пояс, веревка, ходовые мостики, переносные стремянки и т.п.) должны быть своевременно испытаны и иметь бирки.

Допуск рабочих к выполнению кровельных работ разрешается после осмотра прорабом или мастером совместно с бригадиром основания, парапета и определения, при необходимости, мест и способов надёжного закрепления страховочных приспособлений кровельщиков.

Необходимо получить у мастера, руководителя работ инструктаж о безопасных методах, приемах и последовательности выполнения предстоящей работы.

Перед началом работы кровельщику необходимо подготовить рабочее место, убрать ненужные материалы, очистить все проходы от мусора и грязи.

Убедиться в надежности подмостей и лесов, а на плоской кровле, временного ограждения. Проверить ограждено ли место работы внизу здания, укрепить все материалы на крыше.

Внешним осмотром проверить исправность баллонов, горелок, рукавов, надежность их крепления (крепить рукава только металлическими хомутами), исправность редукторов, манометров.

При работе на скатах с уклоном более 20° и при отделке карнизов кровли с любым уклоном кровельщик обязан пользоваться предохранительным поясом и веревкой, прочно привязанной к устойчивым конструкциям здания. Места закрепления должен указать мастер или прораб.

Работы, выполняемые на расстоянии менее 2 м от границы перепада высот равного или более 3 м, следует производить после установки временных или постоянных защитных

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			ПК-Т4-04/19-ПОКР						
			Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	

III

1

OT

Ы

1

1

1

ЛИ

не

ИЗ

Π

ПО

c

[illegible]

кровли на проходящих людей каких-либо предметов устанавливаются предохранительные козырьки над проходами, наружными дверьми. Зона возможного падения предметов ограждается, вывешивается плакат «Проход запрещен».

Поднимать материалы следует преимущественно средствами механизации. Кровельные материалы при подъеме надо укладывать в специальную тару для предохранения от выпадения.

Подготовку, обрезку, выпрямление кровельных листов производить внизу в определенном месте на верстаке. Допускаются эти работы в чердачном помещении при наличии достаточного освещения. Для резки стальных кровельных листов применять ножницы, имеющие специальные кольца или цапфы.

Элементы и детали кровли, в том числе компенсаторы в швах, защитные фартуки, звенья водосточных труб, сливы, свесы и т.п., следует подавать на рабочие места в заготовленном виде. Заготовка указанных элементов и деталей непосредственно на крыше не допускается.

Приемная площадка наверху по периметру должна иметь прочное ограждение высотой 1 м и бортовую доску не менее 150 мм.

При производстве работ на плоских крышах, не имеющих постоянного ограждения (парапетной решетки и т.п.), необходимо устанавливать временные ограждения высотой не менее 1,1 м с бортовой доской.

Временные ограждения следует устанавливать: – по периметру участка производства работ; – на участках крыши, где установлены битумоварочные котлы и битумонасосы.

Работы по устройству тепло- и гидроизоляции покрытий допускается производить при температуре наружного воздуха до -20°C и при отсутствии снегопада, гололеда и дождя.

Места производства кровельных работ должны быть обеспечены не менее чем двумя эвакуационными выходами (лестницами), а также первичными средствами пожаротушения в соответствии с Правилами пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ.

До начала производства работ на покрытиях должны быть выполнены все предусмотренные проектом ограждения и выходы на покрытие зданий (из лестничных клеток, по наружным лестницам).

Противопожарные двери и люки выходов на покрытие должны быть исправны и при проведении работ закрыты. Запирать их на замки или другие запоры запрещается.

Проходы и подступы к эвакуационным выходам и стационарным пожарным лестницам должны быть всегда свободными.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			ПК-Т4-04/19-ПОКР						
			13						
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

Не следует допускать контакта кровельных материалов с растворителями, нефтью, маслом, животным жиром и т.п.

Растворители и герметизирующие составы должны храниться в герметично закрытой таре с соблюдением правил хранения легковоспламеняющихся материалов.

Порожнюю тару из-под этих материалов следует хранить на специально отведенной площадке, удаленной от места работы.

Кровельный материал, горючий утеплитель и другие горючие вещества и материалы, используемые при работе, необходимо хранить вне строящего или ремонтируемого здания в отдельно стоящем сооружении или на специальной площадке на расстоянии не менее 18 м от строящихся и временных зданий, сооружений и складов.

По окончании рабочей смены не разрешается оставлять неиспользованный горючий утеплитель и кровельные рулонные материалы внутри или на покрытиях зданий, а также в противопожарных разрывах.

Противопожарные требования.

На объекте должно быть определено лицо, ответственное за сохранность и готовность к действию первичных средств пожаротушения.

На проведение всех видов работ с наплавляемыми материалами с применением горючих утеплителей руководитель объекта обязан оформить наряд-допуск.

В наряде-допуске должно быть указано место, технологическая последовательность, способы производства, конкретные противопожарные мероприятия, ответственные лица и срок его действия.

Место производства работ должно быть обеспечено следующими средствами пожаротушения и медицинской помощи: – огнетушитель из расчёта на 500 кв.м. кровли, не менее 2 шт. – асбестовое полотно- 3 кв. м. – аптечка с набором медикаментов- 1 шт. – ведро с водой 1шт.

Подбор огнетушителей производится по п. 5 Норм пожарной безопасности НПБ 166-97 «Пожарная техника. Огнетушители. Требования к эксплуатации». Использование огнетушителей при использовании оборудования с инфракрасным излучением должно производиться в соответствии с «Тактикой тушения электроустановок, находящихся под напряжением. Рекомендации» (ВНИИПО, 1986 г.).

Огнетушители должны всегда содержаться в исправном состоянии, периодически осматриваться, проверяться и своевременно перезаряжаться.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	ПК-Т4-04/19-ПОКР			14

Использование первичных средств пожаротушения для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, не допускается.

Все работники должны уметь пользоваться первичными средствами пожаротушения, соблюдать требования ГОСТ 12.1.004-91 «Пожарная безопасность. Общие требования».

У мест выполнения кровельных работ, а также около оборудования, имеющего повышенную пожарную опасность, следует вывешивать стандартные знаки (аншлаги, таблички) пожарной безопасности.

До начала производства работ должны приниматься меры по предотвращению распространения пожара через проемы в стенах и перекрытиях: герметизация стыков внутренних и наружных стен, междуэтажных перекрытий, уплотнения в местах прохода инженерных коммуникаций с обеспечением требуемых пределов огнестойкости.

На покрытиях должны быть выполнены все предусмотренные проектом ограждения и выходы на покрытие зданий: из лестничных клеток, по наружным лестницам.

Противопожарные двери и люки выходов на покрытие должны быть исправны и при проведении работ закрыты. Запирать их на замки или другие запоры запрещается.

Проходы и подступы к эвакуационным выходам и стационарным пожарным лестницам должны быть всегда свободными.

Укладку горючего утеплителя и устройство кровли из наплавляемых материалов на покрытии следует производить участками не более 500 м². При этом укладку кровли следует вести на участке, расположенном не ближе 5 м от участка покрытия со сгораемым утеплителем без цементно-песчаной стяжки.

При хранении на открытых площадках наплавляемого кровельного материала, битума, горючих утеплителей и других строительных материалов, а также оборудования и грузов в горючей упаковке они должны размещаться в штабелях или группами площадью не более 100 м². Разрыв между штабелями (группами) и от них до строящихся или подсобных зданий и сооружений надлежит принимать не менее 24 м.

По окончании рабочей смены не разрешается оставлять кровельные рулонные материалы, горючий утеплитель, газовые баллоны и другие горючие и взрывоопасные вещества и материалы внутри или на покрытиях зданий, а также в противопожарных разрывах.

Кровельный материал, горючий утеплитель и другие горючие вещества и материалы, используемые при работе, необходимо хранить вне строящегося или ремонтируемого здания в отдельно стоящем сооружении или на специальной площадке на расстоянии не менее 18 м от строящихся и временных зданий, сооружений и складов.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №		ПК-Т4-04/19-ПОКР	Лист
											15

Приклеивающие составы и растворители, а также их испарения содержат нефтяные дистилляты и поэтому являются огнеопасными материалами. Не допускается вдыхание их паров, курение и выполнение кровельных работ вблизи огня или на закрытых и невентилируемых участках. В случае загорания этих материалов необходимо использовать (при тушении огня) порошковый огнетушитель и песок. Водой пользоваться запрещается.

На кровле у мест проведения кровельных работ допускается хранить не более сменной потребности расходных (кровельных) материалов. Запас материалов должен находиться на расстоянии не менее 5 м от границы зоны выполнения работ.

Требования безопасности при работе с газовыми и жидкостными горелками.

При работе с газовыми баллонами (рабочий газ – пропан) необходимо руководствоваться «Временной инструкцией по безопасной эксплуатации постов, хранению и транспортировке баллонов сжиженных газов пропан-бутановой смеси при гидроизоляционных работах».

Для транспортирования баллонов со сжиженным газом пропан-бутаном в зоне стройплощадки или в пределах крыши допускается использование специальных тележек, рассчитанных на 2 баллона. Баллоны на тележках должны надежно крепиться хомутом.

Категорически запрещается подавать на крышу наполненные газом баллоны колпаком вниз.

Кантовка наполненных баллонов допускается в пределах рабочего места и только по основанию крыши, не дающему искры при ударе по нему металлом.

При работе с газопламенным оборудованием рекомендуется пользоваться защитными очками.

При зажигании ручной газопламенной горелки (рабочий газ - пропан) следует приоткрывать вентиль на 1/4 - 1/2 оборота и после кратковременной продувки рукава зажечь горючую смесь, после чего можно регулировать пламя.

Зажигание горелки производить спичкой или специальной зажигалкой. Запрещается зажигать горелку от случайных горящих предметов.

С зажженной горелкой не перемещаться за пределы рабочего места, не подниматься по трапам и лесам, не делать резких движений.

Тушение горелки производится перекрытием вентиля подачи газа, а потом опусканием блокировочного рычага.

При перерывах в работе пламя горелки должно быть потушено, а вентили на ней плотно закрыты.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			ПК-Т4-04/19-ПОКР						
			Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	

При перерывах в работе (обед и т.п.) должны быть закрыты вентили на газовых баллонах, редукторах.

При перегреве горелки работа должна быть приостановлена, а горелка потушена, и охлаждена до температуры окружающего воздуха в емкости с чистой водой.

Газопламенные работы должны производиться на расстоянии не менее 10 м от групп баллонов (более 2-х), предназначенных для ведения газопламенных работ; 5 м от отдельных баллонов с горючим газом; 3 м от газопроводов горючих газов.

При зажигании ручной жидкостной горелки (рабочее топливо - дизтопливо) вначале включают компрессор, подавая небольшое количество воздуха на головку горелки (регулировка вентилем), затем приоткрывают вентиль подачи топлива и поджигают полученную топливную смесь у среза головки. Последовательным увеличением расхода горючего и воздуха устанавливают устойчивое пламя. Перемещать компрессор можно только в отключенном состоянии.

При обнаружении утечки газа из баллонов работу следует немедленно прекратить. Ремонт баллонов или другой аппаратуры на рабочем месте газопламенных работ не допускается.

В случае замерзания редуктора или запорного вентиля, отогревать их только чистой горячей водой.

Баллоны с газом должны находиться на расстоянии не менее 1 м от нагревательных приборов и 5 м от нагревательных печей и других сильных источников тепла. Не снимать колпак с баллона ударами молотка, зубила или другим инструментом, могущим вызвать искру. Колпак с баллона следует снимать специальным ключом.

Рукава предохранять от различных повреждений; при укладке не допускать и сплющивания, скручивания, перегибания; не пользоваться масляными рукавами, не допускать попадания на шланги искр, тяжелых предметов, а также избегать воздействия на них высоких температур; не допускать использования газовых рукавов для подачи жидкого топлива.

Для подачи сжатого воздуха применяют пневмошланги.

Баллоны при работе на не постоянных местах должны быть закреплены в специальной стойке или тележке и в летнее время защищены от нагрева солнечными лучами.

Баллоны с газом следует перемещать только на специально оборудованных тележках.

При возникновении на рабочих местах пожара необходимо тушить его с применением огнетушителей, сухим песком, накрывая очаги загорания асбестовой или брезентовым полотном.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	ПК-Т4-04/19-ПОКР	Лист
							17

При несчастных случаях, происшедших в результате аварии, все операции по эвакуации пострадавших, оказанию первой медицинской помощи, доставке (при необходимости) в лечебное учреждение кровельщик выполняет под руководством мастера (прораба).

По окончании кровельных работ с применением газопламенной горелки кровельщик должен закрыть вентиль подачи топлива на горелки, перекрыть вентиль на баллоне, выключить компрессор.

Снять рукава с редукторами с баллонов, смотать их и убрать в отведенное место хранения.

Вентили баллонов закрыть защитными колпаками и поставить баллоны в помещение для их хранения.

Очистить рабочее место, убрать инструмент и приспособления, материалы, очки, горелки, баллоны. Сообщить мастеру (прорабу) обо всех неполадках, замеченных во время работы; опустить люльки вниз и снять рукоятки с лебедок; отключить электроинструмент и механизмы от электросети; сдать на хранение ручной инструмент и предохранительный пояс; принять теплый душ или тщательно вымыть водой с мылом лицо и руки.

Электрооборудование в складских помещениях для хранения газов должно быть взрывозащитного исполнения.

Выполнение работ по устройству кровель одновременно с другими строительно-монтажными работами на кровлях, связанными с применением открытого огня (сварка и т.п.) не допускается.

Оборудование, используемое для подогрева наплавленного рулонного кровельного материала (газовые горелки с баллонами и оборудованием), не допускается использовать с неисправностями, способными привести к пожару, а также при отключенных контрольно-измерительных приборах и технологической автоматике, обеспечивающих контроль заданных режимов температуры, давления и других, регламентированных условиями безопасности, параметров.

При использовании оборудования для подогрева запрещается: – отогревать замерзшие трубопроводы, вентили, редукторы и другие детали газовых установок открытым огнем или раскаленными предметами; – пользоваться рукавами, длина которых превышает 30 м; – перекручивать, заламывать или зажимать газопроводящие рукава; – использовать одежду и рукавицы со следами масел, жиров, бензина, керосина и других горючих жидкостей; – допускать к самостоятельной работе учеников, а также работников, не

Ив. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			ПК-Т4-04/19-ПОКР						
			18						
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

имеющих квалификационного удостоверения и талона по технике безопасности.

Хранение и транспортирование баллонов с газами должно осуществляться только с навинченными на их горловины предохранительными колпаками. При транспортировании баллонов нельзя допускать толчков и ударов. Переноска баллонов на плечах и руках запрещается.

При обращении с порожними баллонами из-под горючих газов должны соблюдаться такие же меры безопасности, как и с наполненными баллонами.

При перерывах в работе, а также в конце рабочей смены оборудование для нагрева кровельного материала должно отключаться, рукава должны быть отсоединены и освобождены от газов и паров горючих жидкостей.

По окончании работы вся аппаратура и оборудование должны быть убраны в специально отведенные помещения (места).

У мест проведения работ допускается размещать только баллоны с горючими газами, непосредственно используемые при работе. Создавать запас баллонов или хранить пустые баллоны у мест проведения работ не допускается.

Складирование материалов и установка баллонов на кровле и в помещениях ближе 5 м от эвакуационных выходов (в том числе подходов к наружным пожарным лестницам) не допускается.

Емкости с горючими жидкостями следует открывать только перед использованием, а по окончании работы закрывать и сдавать на склад. Тара из-под горючих жидкостей должна храниться в специально отведенном месте вне мест проведения работ.

Баллоны с горючими газами и емкости с легковоспламеняющимися жидкостями должны храниться отдельно, в специальных складах или под навесами за сетчатым ограждением, недоступном для посторонних лиц.

Хранение в одном помещении баллонов, а также битума, растворителей и других горючих жидкостей не допускается.

Заправка топливом агрегатов на кровле должна проводиться в специальном месте, обеспеченном двумя огнетушителями и ящиком с песком. Хранение на кровле топлива для заправки агрегатов и пустой тары из-под топлива не допускается.

При обнаружении пожара или признаков горения (задымление, запах гари, повышение температуры и т.п.) необходимо: – немедленно об этом сообщить в пожарную охрану; – принять по возможности меры по эвакуации людей, тушению пожара и обеспечению сохранности материальных ценностей.

По окончании работ необходимо провести осмотр мест и привести их в

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			ПК-Т4-04/19-ПОКР						
			Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	

пожаровзрывобезопасное состояние.

Первая медицинская помощь при ожогах горячим битумом. При сильных ожогах битумом следует выполнять следующие правила: – Охладите битум водой (лучше холодной) для того, чтобы предотвратить глубокое поражение тканей. – Охлаждение водой необходимо производить немедленно до тех пор, пока битум не затвердеет и не охладится, не рекомендуется охлаждать более 5 минут во избежание переохлаждения. – Нельзя удалять битум с обожженного участка, необходимо как можно скорее оказать квалифицированную медицинскую помощь.

Рекомендации по оказанию медицинской помощи при сильных ожогах битумом. – Битум на послеожоговых пузырях удаляется вместе с кожей одновременно с первоначальным промыванием и удалением омертвевших тканей. – Битум, находящийся на не отслоившейся коже, не удаляется, обработка производится вазелином или препаратами на животных жирах, аналогичных вазелину, ланолину, антибактериальными мазями. – Последующие обработки мазями и перевязки должны производиться до тех пор, пока битум полностью не растворится и не будет удален – обычно от 24 до 72 часов. – После удаления битума производится обычное лечение ожога. – Использование растворителей для удаления битума не допускается, поскольку они могут усилить поражение тканей.

Требования безопасности при работе с крышевыми кранами.

Краны малой грузоподъемности – ПС 320, К-1М, КБК-2 и другие, применяемые для подачи материалов при устройстве кровель, устанавливаются и эксплуатируются в соответствии с заводской инструкцией (паспортом) завода-изготовителя и инструкцией по охране труда машиниста крышевого крана.

Рабочие, обслуживающие краны, должны быть аттестованы на знание устройства и безопасной эксплуатации крана, а также пройти обучение по инструкции по охране труда для стропальщиков, обслуживающих грузоподъемные машины, управляемые из кабины или с пульта управления.

Рабочие (кровельщики), занятые на погрузочно-разгрузочных работах, должны пройти инструктаж по безопасности труда и пожарной безопасности в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.009-76 «Работы погрузочно-разгрузочные».

ИТР, мастера, руководители работ должны пройти проверку знаний требований по безопасности труда, знать технологический процесс, устройство и эксплуатацию подъемно-транспортного оборудования, пожаробезопасности и производственной

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			ПК-Т4-04/19-ПОКР						
			Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	

санитарии в соответствии с их должностными обязанностями.

Лица, допущенные к самостоятельной работе (грузчики, кровельщики, машинисты), должны быть обучены и аттестованы на знание безопасного производства работ и проинструктированы по всем видам выполняемых работ.

Работы по перемещению груза на высоту должны проводиться под руководством руководителя работ (мастера), аттестованного по статье 7.4.7 «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов».

Поднимать материалы следует только средствами механизации. Кровельные материалы при их подъеме следует укладывать в специальную тару, предохраняющую их выпадение.

Приемная площадка на кровлю по периметру должна иметь прочное ограждение высотой 1,1 м и бортовую доску не менее 150 мм.

Леса, подмости и другие средства подмащивания должны быть инвентарными и изготовлены по типовым проектам.

Машинист крышевого крана должен проверять правильность и полноту загрузки контргруза, быть ознакомлен с опасными и вредными производственными факторами, действующими на работающего. Это такие факторы как опасность получения травм, возможность поражения электрическим током, падение с высоты поднимаемого груза и другие факторы.

Машинист крышевого крана обеспечивается спецодеждой, спецобувью и средствами индивидуальной защиты.

Перед началом работы машинист крышевого крана должен проверить: – освещение; – техническую исправность крана; – надежность крепления всех элементов конструкций; – заземление в соответствии с «Правилами устройства электроустановок (ПУЭ)»; – горизонтальность установки крана; – наличие ограждений в рабочей зоне подъема крана; – исправность пульта управления; – исправность грузозахватного приспособления, крюка, тары и тросов; – исправность ограничителя высоты подъема крюка; – правильность и полноту загрузки контргруза во избежание опрокидывания крана; – наличие схем строповки грузов.

Установку крана производить так, чтобы груз при подъеме не мог зацепиться за выступающие части здания.

После монтажа кран должен быть подвергнут динамическим испытаниям с перегрузкой 10 % и статическим испытаниям с перегрузкой 25 %, о чем составляется соответствующий акт.

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			ПК-Т4-04/19-ПОКР						
			Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата	

плавно опустить груз вниз, пользуясь ручным тормозом. Не следует производить резкое торможение, так как в результате этого может сломаться опора, на которой укреплен блок.

После окончания работы машинист обязан опустить грузозахватные приспособления и тару вниз.

Выключить электропитание крышевого крана и закрыть шкаф пульта управления на замок, осмотреть все узлы крана, съемные грузозахватные приспособления и тару и об обнаруженных недостатках сообщить руководителю работ или лицу, ответственному за исправное состояние крана.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
										ПК-Т4-04/19-ПОКР
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата				23	