Раздел 8
Безопасность жизнедеятельности

Содержание

8.1 Анализ условий труда при отделочных работах.....3
8.2 Мероприятия по безопасному выполнению отделочных работ.....4
8.2.1 Организация рабочего места. 4
8.2.2 Организационно технические мероприятия. 4
8.2.3 Санитарно-гигиенические мероприятия. 6
8.2.4 Охрана труда при изоляционных и окрасочных работах. 8
8.2.5 Пожарная и электробезопасность. 8
8.3 Заключение о предполагаемой эффективности разработанных мероприятий. 9

8.4 Список литературы. 10

8.1 Анализ условий труда при отделочных работах

Вид работ - отделка поверхностей стен кирпичных перегородок, окраска поверхностей.

Назначение отделочных работ - защита строительных конструкций от вредных воздействий окружающей среды, увеличение срока их службы и придание поверхностям красивого внешнего вида. Одновременно отделка зданий улучшает звукоизоляцию и повышает противопожарную защиту.

Используемое оборудование - растворонасосы и растворопроводы, пистолет-распылители, шлифовальные электрические машины.

Место проведения работ: г. Ростов-на-Дону

Анализ условий труда выполняется для определения опасных и вредных производственных факторов влияющих на здоровье и безопасность рабочего персонала. Согласно инструкции по охране труда, при выполнении малярных и штукатурных работ на рабочих действуют следующие факторы, представленные в Таблице 8.1.

Таблица 8.1

Вид работ	***Опасные и вредные производственные факторы***	***Характер воздействий, последствия***
Отделочные работы	Воздействие испарений красок	Отравления, головная боль
	Опасные уровни напряжения в электрических цепях	Поражение электрическим током
	Недостаточная освещенность рабочей зоны	Ослабление зрения, утомляемость
	Фактор работы на высоте	Падение с высоты, травмы с различной степенью тяжести
	Повышенная запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны	Силикозы, коньюктивиты

	Острые кромки, заусенцы и шероховатость на поверхностях отделочных работ, материалов и конструкций	Микротравмы, травмы средней тяжести

8.2 Мероприятия по безопасному выполнению отделочных работ.

8.2.1 Организация рабочего места

Концентрация вредных веществ в воздухе рабочей зоны, а также уровня шума и вибрации на рабочем месте не должны превышать установленных санитарных норм и гигиенических нормативов.

Зоны с уровнем звука выше 80 дБ обозначаются знаками опасности. Работа в этих зонах без использования средств индивидуальной защиты не допускается.

Рабочие места, где применяются или приготовляются клеи, мастики, краски и другие материалы, выделяющие вредные вещества, обеспечиваются проветриванием, а закрытые помещения оборудуются механической системой вентиляции.

При выполнении строительно-монтажных работ помимо контроля за вредными производственными факторами, обусловленными строительным производством, организуется производственный контроль за соблюдением санитарных правил в установленном порядке.

В соответствии с требованиями СанПин 2.2.3.1384-03 и СП 44.13330.2011 на стройплощадке предусмотреть пункт обеспечения питьевой водой на расстоянии не более 150 м от места проведения работ.

8.2.2 Организационно-технические мероприятия

Отделочные работы производятся после выполнения строительно-монтажных и специальных работ. До начала работ подготовленные поверхности принимаются по акту.

Отделочные работы выполняются по рабочим чертежам, по проекту производства работ или технологическим картам с учетом указаний СП 71.13330-2012 "Изоляционные и отделочные покрытия*. МДС 12-30.2006 ‘Методические рекомендации по нормам, правилам и приемам выполненных отделочных работ* и инструкций по применению.

Подготовка материалов и доставка их на строительную площадку осуществляются централизованно, автотранспортом.

Складирование материалов и конструкций осуществляется в соответствии с указаниями стандартов, технических условий на материалы и конструкции.

Хранение отделочных материалов и конструкций производится в закрытых отапливаемых помещениях.

К месту укла материалы подаются с помощью подъемников н вручную.

Отделочные работы выполняются по захваткам поточно-расчлененным способом с ритмичным переходом рабочих комплексной бригады с одной захватки на другую.

Рабочие места оборудуются, при необходимости, инвентарными подмостями, стремянками, вышками-турами. с установкой их на перекрытии здания.

Бригады оснащаются соответствующими машинами и механизмами, набором инструментов, инвентарем и приспособлений.

До начала отделочных работ должны быть проведены следующие работы:

- выполнена защита отделываемых помещений от атмосферных осадок

- организован тепловой контур, обеспечивающий температуру внутри помещения не ниже 10°С и влажность воздуха не более 60%. Для обогрева зданий используются воздухонагреватели, тепловые пушки или калориферы заводского изготовления.

Отделка поверхностей стен кирпичных перегородок

При оштукатуривании внутренних кирпичных перегородок последовательно выполняются следующие строительные процессы:

- подготовка поверхностей - очистка, срубка наплывов:

- провешивание поверхностей и установка маяков (при высококачественной штукатурке);

- нанесение слоев обрызга механизированным способом;

- разравнивание слоев намета;

- вытягивание тяг и разделка углов.

Контроль качества штукатурных работ выполняется измерительным методом и актуальным осмотром с регистрацией в общем журнале работ.

Окраска поверхностей

В соответствии е проектом предусматриваются применение простой и улучшенной окраски помещений. Категория окраски устанавливается проектом.

В комплекс малярных работ входит:

- приготовление окрасочных составов;

- подготовка и обработка поверхностей под окраску;

- окраска

Окрасочные составы приготавливаются, в основном, централизованно и поступают на объект в заводской таре.

Перед окраской поверхность штукатурки и бетона очищается с помощью ручного инструмента.

Нанесенный на поверхность состав шпаклевки разравнивается шпателем со сбором остаточной шпаклевочной массы в инвентарные ящики.

Шлифовка зашпаклеванной поверхности осуществляется шлифовальной бумагой.

Окраска производится краскораспылителем или валиком.

Контроль качества малярных работ выполняется измерительным методом и визуальным осмотром с регистрацией в общем журнале работ.

8.2.3 Санитарно-гигиенические мероприятия

При организации работ на строительной площадке следует руководствоваться требованиями СанПиН 2.2.3.1384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ».

Рабочие должны быть обеспечены спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты [16] в количестве:

1) Комбинезон или костюм для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий из хлопчатобумажных или смешанных тканей – 1

2) Головной убор – 1

3) Сапоги резиновые с ударозащитными носками – 1 пара

4) Ботинки кожаные с ударозащитными носками – 1 пара

5) Портянки или носки хлопчатобумажные – 4 пары

6) Перчатки с полимерным покрытием или рукавицы брезентовые из парусины с усилительными накладками – 12 пар

7) Каска защитная, подшлемник под каску – 1 на 2 года

Зимой дополнительно:

- Куртка на утепляющей прокладке

- Брюки на утепляющей прокладке или Костюм на утепляющей прокладке

- Сапоги кожаные утепленные или валенки с резиновым низом

- Головной убор утепленный

Рабочим должны быть созданы необходимые условия труда, питания, обогрева и отдыха. [9]

На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи. В процессе производства работ необходимо осуществлять производственный контроль за обеспечением работающих питьевой водой, размещением и обезвреживанием отходов строительного производства и др. [10]

В целях предупреждения возникновения заболеваний, связанных с условиями труда, работники, занятые в строительном производстве, должны проходить обязательные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры.

Устройство и оборудование санитарно-бытовых зданий и помещений, предусмотренных в проектах организации строительства и производства работ, должно быть завершено до начала строительных работ.

Устройство помещений для сушки специальной одежды и обуви, их пропускная способность и применяемые способы сушки должны обеспечивать полное просушивание спецодежды и обуви к началу рабочей смены.

При умывальниках должно быть мыло и регулярно сменяемые полотенца или воздушные осушители рук. При работах с веществами, вызывающими раздражение кожи рук, должны выдаваться профилактические пасты и мази, а также смывающие и дезинфицирующие средства.

8.2.4 Охрана труда при изоляционных и окрасочных работах

На окрасочные составы должны иметься гигиенические сертификаты с указанием наличия вредных веществ, параметров, характеризующих пожаровзрывоопасность, сроков и условий хранения, рекомендуемого метода нанесения, необходимость применения средств коллективной и индивидуальной защиты.

При работе с краской и грунтовкой необходимо непрерывно проветривать помещение во время работы, а также в течении 1 часа после ее окончания.

При очистке поверхности труб перед окраской, связанной с выделением пыли, и при окрасе необходимо пользоваться респираторами и защитными очками.

На участках работ, в помещениях, где ведутся изоляционные и окрасочные работы, не допускается выполнение других работ.

Изоляционные работы на технологическом оборудовании и трубопроводах выполняются до их установки или после постоянного закрепления.

При проведении изоляционных работ внутри помещений рабочие места обеспечиваются механической вентиляцией и местным освещением.

8.2.5 Пожарная и электробезопасность

Строительная площадка должна быть оборудована средствами пожаротушения. Противопожарное оборудование должно содержаться в исправном, работоспособном состоянии. Переходы к противопожарному оборудованию должны быть всегда свободны и обозначаться соответствующими знаками.

Для обеспечения мероприятий по пожарной безопасности, проектом предусматривается автоматическая пожарная сигнализация санитарно-бытовых помещений.

Внутренний противопожарный водопровод, предусмотренный проектом необходимо монтировать одновременно с возведением здания. Противопожарный водопровод должен

вводиться в действие к началу отделочных работ, а автоматические системы пожаротушения и сигнализации вводятся к моменту пусконаладочных работ.

8.3 Заключение о предполагаемой эффективности разработанных мероприятий

Мероприятия по улучшению условий и охране труда – это все виды деятельности, направленные на предупреждение, ликвидацию или снижение отрицательного воздействия вредных и опасных производственных факторов на работающих. Эти мероприятия могут быть одноцелевыми и многоцелевыми. Одноцелевые мероприятия направлены главным образом на улучшение условий и охрану труда. Многоцелевые мероприятия одновременно с улучшением условий труда и повышением уровня его безопасности приводят к улучшению результатов производственной деятельности предприятия. К таким мероприятиям относятся, например, автоматизация управления технологическими процессами, механизация ручных работ, внедрение новых более совершенных машин и механизмов и т.п.

Список литературы

1. СНиП 21-01-97*. Пожарная безопасность зданий и сооружений. М.: Госстрой России 1998 г.

2. ГОСТ 12.1.013-78. ССБТ. Строительство. Электробезопасность. Общие требования безопасности.

3. СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве. Ч.1. Общие положения.

4. ГОСТ 12.0.003-86. ССБТ. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация.

5. ГОСТ 12.0.004-90*. ССБТ. Организация обучения безопасности труда.

6. ТОИ-Р-66-56-95. Типовая инструкция по охране труда стекольщиков.

7. ПБ 10-14-92 (с изм 1 1998). Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов. Госгортехнадзор России.

8. СанПиН 2.2.3.1384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ»

9. СП 1.1.1058-01 «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно противоэпидемических мероприятий»

10. ГОСТ 12.1.030-81 ССБТ. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление.

11. СНиП 12-04-2002. Безопасность труда в строительстве. Ч.2 Строительное производство.

12.ППБ 01-2003. Правила пожарной безопасности в РФ.

13. ГОСТ 26887-86 Площадки и лестницы для строительно-монтажных работ. Общие технические условия.

14. ГОСТ 12.4.0111-87. ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация.

15. ГОСТ 12.1.004-91* ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования.