**Инструкция по охране труда**

**при выполнении работ по порошковому окрашиванию**

**1. Область применения**

1.1. Настоящая инструкция устанавливает требования по обеспечению безопасных условий труда для работников\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ при выполнении работ по порошковому окрашиванию.

1.2. Настоящая инструкция по охране труда при выполнении работ по порошковому окрашиванию разработана на основе установленных обязательных требований по охране труда в Российской Федерации, а также:

1) изучения работ по порошковому окрашиванию;

2) результатов специальной оценки условий труда;

3) анализа требований профессионального стандарта;

4) определения профессиональных рисков и опасностей, характерных при выполнении порошкового окрашивания;

5) анализа результатов расследования имевшихся несчастных случаев при выполнении работ по порошковому окрашиванию;

6) определения безопасных методов и приемов при выполнении работ по порошковому окрашиванию.

1.3. Выполнение требований настоящей инструкции обязательны для всех работников \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ при выполнении работ по порошковому окрашиванию независимо от их специальности, квалификации и стажа работы.

**2. Нормативные ссылки**

2.1. Инструкция разработана на основании следующих документов и источников:

2.1.1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ;

2.1.2 Правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов, утвержденные приказом Минтруда от 28.10.2020 № 753н;

2.1.3 Правила по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями, утвержденные приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.11.2020, №835н;

2.1.4. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденные приказом Минтруда от 15.12.2020 № 903н;

2.1.5. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.10.2021 № 772н «Об утверждении основных требований к порядку разработки и содержанию правил и инструкций по охране труда, разрабатываемых работодателем»;

2.1.6. Правила по охране труда при выполнении окрасочных работ, утвержденные приказом Минтруда от 02.12.2020 № 849н.

**3. Общие требования охраны труда**

3.1. Настоящая Инструкция предусматривает основные требования по охране труда при выполнении работ по порошковому окрашиванию.

3.2. При выполнении работ по порошковому окрашиванию необходимо выполнять свои обязанности в соответствии с требованиями настоящей Инструкции.

3.3. К выполнению работ по порошковому окрашиванию допускаются лица старше 18 лет, прошедшие:

* медицинский осмотр;
* вводный и первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте;
* обучение по охране труда, в том числе, обучение и проверку знаний безопасным методам и приемам выполнения работ;
* обучение правилам электробезопасности, проверку знаний правил электробезопасности в объеме соответствующей группы по электробезопасности;
* обучение по оказанию первой помощи пострадавшему при несчастных случаях на производстве, микроповреждениях (микротравмах), произошедших при выполнении работ;
* обучение и проверку знаний по использованию (применению) средств индивидуальной защиты;
* стажировку на рабочем месте (продолжительностью не менее 2 смен);
* обучение мерам пожарной безопасности;
* допущенные в установленном порядке к самостоятельной работе.

3.4. Работник при выполнении работ должен иметь \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_по электробезопасности.

3.5. Повторный инструктаж проводится по программе первичного инструктажа один раз в шесть месяцев непосредственным руководителем работ.

3.6. Внеплановый инструктаж проводится непосредственным руководителем работ при:

а) изменениях в эксплуатации оборудования, технологических процессах, использовании сырья и материалов, влияющими на безопасность труда;

б) изменении должностных (функциональных) обязанностей работников, непосредственно связанных с осуществлением производственной деятельности, влияющими на безопасность труда;

в) изменении нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда, затрагивающими непосредственно трудовые функции работника, а также изменениями локальных нормативных актов организации, затрагивающими требования охраны труда в организации;

г) выявлении дополнительных к имеющимся на рабочем месте производственных факторов и источников опасности в рамках проведения специальной оценки условий труда и оценки профессиональных рисков соответственно, представляющих угрозу жизни и здоровью работников;

д) требовании должностных лиц федеральной инспекции труда при установлении нарушений требований охраны труда;

е) произошедших авариях и несчастных случаях на производстве;

ж) перерыве в работе продолжительностью более 60 календарных дней;

з) решении работодателя.

3.7. Целевой инструктаж проводится непосредственным руководителем работ в следующих случаях:

а) перед проведением работ, выполнение которых допускается только под непрерывным контролем работодателя, работ повышенной опасности, в том числе работ, на производство которых в соответствии с нормативными правовыми актами требуется оформление наряда-допуска и других распорядительных документов на производство работ;

б) перед выполнением работ на объектах повышенной опасности, а также непосредственно на проезжей части автомобильных дорог или железнодорожных путях, связанных с прямыми обязанностями работника, на которых требуется соблюдение дополнительных требований охраны труда;

в) перед выполнением работ, не относящихся к основному технологическому процессу и не предусмотренных должностными (производственными) инструкциями, в том числе вне цеха, участка, погрузочно-разгрузочных работ, работ по уборке территорий, работ на проезжей части дорог и на железнодорожных путях;

г) перед выполнением работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;

д) в иных случаях, установленных работодателем.

3.8. Работник, не прошедший своевременно инструктажи, обучение и проверку знаний требований охраны труда, к самостоятельной работе не допускается.

3.9. Работнику запрещается пользоваться инструментом, приспособлениями и оборудованием, безопасному обращению с которым он не обучен.

3.10. Для предупреждения возможности возникновения пожара работник должен соблюдать требования пожарной безопасности сам и не допускать нарушения этих требований другими работниками; курить разрешается только в специально отведенных для этого местах.

3.11. Работник, допустивший нарушение или невыполнение требований инструкции по охране труда, рассматривается как нарушитель производственной дисциплины и может быть привлечен к дисциплинарной ответственности, а в зависимости от последствий – и к уголовной; если нарушение связано с причинением материального ущерба, то виновный может привлекаться к материальной ответственности в установленном порядке.

**3.12. Соблюдение правил внутреннего распорядка.**

3.12.1. Работник обязан соблюдать действующие на предприятии правила внутреннего трудового распорядка и графики работы, которыми предусматриваются: время начала и окончания работы (смены), перерывы для отдыха и питания, порядок предоставления дней отдыха, чередование смен и другие вопросы использования рабочего времени.

**3.13. Требования по выполнению режимов труда и отдыха при выполнении работ по порошковому окрашиванию.**

3.13.1. При выполнении работ по порошковому окрашиванию работник обязан соблюдать режимы труда и отдыха.

3.13.2. Продолжительность ежедневной работы, перерывов для отдыха и приема пищи определяется \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

3.13.3. Время начала и окончания смены, время и место для отдыха и питания, устанавливаются по графикам сменности распоряжениями руководителей подразделений.

3.13.4 Каждый работник должен выходить на работу своевременно, отдохнувшим, подготовленным к работе.

**3.14. Перечень опасных и вредных производственных факторов, которые могут воздействовать на работника в процессе работы, а также перечень профессиональных рисков и опасностей.**

3.14.1. В процессе работы на работника могут оказывать воздействие следующие опасные и вредные производственные факторы:

* работа на высоте;
* повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны;
* повышенная (пониженная) подвижность воздуха;
* повышенный уровень статического электричества;
* недостаточная освещенность рабочей зоны;
* падения, обрушения предметов, материалов;
* токсичность паров лакокрасочных материалов.

3.14.2. В качестве опасностей, в соответствии с перечнем профессиональных рисков и опасностей \_\_\_\_\_\_\_\_, представляющих угрозу жизни и здоровью работников, при выполнении работ по порошковому окрашиванию могут возникнуть следующие риски:

* непреднамеренный контакт человека с движущимися частями оборудования;
* возможный удар от падающих предметов;
* высыпание части груза;
* наезд и удар при столкновении с передвижными ГПМ.

**3.15. Перечень специальной одежды, специальной обуви и средств индивидуальной защиты, выдаваемых работникам в соответствии с установленными правилами и нормами.**

3.15.1. При выполнении работ по порошковому окрашиванию на работника работник обеспечивается спецодеждой, спецобувью и СИЗ в соответствии с \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, утвержденными \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3.15.2. Выдаваемые специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты должны соответствовать характеру и условиям работы, обеспечивать безопасность труда, иметь сертификат соответствия.

3.15.3. Средства индивидуальной защиты, на которые не имеется технической документации, к применению не допускаются.

3.15.4. Личную одежду и спецодежду необходимо хранить отдельно в шкафчиках и гардеробной. Уносить спецодежду за пределы предприятия запрещается.

3.15.5. Выбор типа средств индивидуальной защиты (СИЗ) органов дыхания следует производить в зависимости от концентрации вредных веществ в зоне дыхания работающего:

– при содержании паров растворителей в пределах ПДК (предельно допустимые концентрации) и красочного аэрозоля, превышающего ПДК не более чем в 200 раз, нужно применять фильтрующие противоаэрозольные СИЗ первой степени защиты;

– при содержании паров растворителей выше ПДК (независимо от концентрации красочного аэрозоля) нужно применять изолирующие СИЗ.

**3.16. Порядок уведомления администрации о случаях травмирования работника и неисправности оборудования, приспособлений и инструмента.**

3.16.1. При возникновении несчастного случая, микротравмы пострадавший должен постараться привлечь внимание кого-либо из работников к произошедшему событию, при возможности, сообщить о произошедшем непосредственному руководителю (для сообщения используют телефон\_\_\_\_\_\_, любым доступным для этого способом и обратиться в здравпункт (при наличии).

3.16.2. Работник должен немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, микротравме происшедших на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого профессионального заболевания (отравления).

3.16.3. При обнаружении в зоне работы несоответствий требованиям охраны труда (неисправность оборудования, приспособлений и инструмента, неогороженный проём, траншея, открытый колодец, отсутствие или неисправность ограждения опасной зоны, оголенные провода и т.д.) немедленно сообщить об этом непосредственному руководителю работ.

**3.17. Правила личной гигиены, которые должен знать и соблюдать работник при выполнении работы.**

3.17.1. Для сохранения здоровья работник должен соблюдать личную гигиену. Необходимо проходить в установленные сроки медицинские осмотры и обследования.

3.17.2. При работе с веществами, вызывающими раздражения кожи рук, следует пользоваться защитными перчатками, защитными кремами, очищающими пастами, а также смывающими и дезинфицирующими средствами.

3.17.3. Перед приемом пищи обязательно мыть руки теплой водой с мылом.

3.17.4. Для питья употреблять воду из диспенсеров, чайников.

3.17.5. Курить и принимать пищу разрешается только в специально отведенных для этой цели местах.

**4. Требования охраны труда перед началом работы**

**4.1. Порядок подготовки рабочего места.**

4.1.1. При выполнении опасных, незнакомых, редко выполняемых работ, работник должен получить целевой инструктаж по охране труда, по режиму работы и отдыха, действиям при возникновении аварийной ситуации от своего непосредственного руководителя.

4.1.2. Лица, имеющие повреждения кожи, не допускаются к окрасочным и очистным работам без медицинского заключения врача.

4.1.3. К работе с аппаратом безвоздушного распыления, мешалкой с диспергатором допускаются лица, знающие устройство и принцип работы аппаратов, правила эксплуатации и ухода за ними, требования безопасности при работе с приборами и системами, находящимися под давлением.

4.1.4. Перед началом работ необходимо привести в порядок рабочую одежду, подготовить исправные индивидуальные средства защиты, оборудование, инструмент, определить их исправность и годность к использованию.

4.1.5. Место проведения работ должно быть хорошо освещено и содержаться в чистоте и порядке. Проходы должны быть свободными, пол, настил – чистыми и сухими. Если пол или настил скользкие (облиты краской), необходимо посыпать эти места песком.

4.1.6. Производить работы внутри емкостей или в опасных помещениях следует после их разгерметизации (снятия крышек люков, горловин), предварительного их вентилирования, определения состава воздушной среды (в том числе на достаточность кислорода в воздухе помещений) и доведения параметров воздушной среды до допустимых значений.

4.1.7. Все очистные и окрасочные работы, выполняемые с применением материалов, выделяющих токсичные и опасные вещества, в местах, где возможно скопление этих веществ, должны проводиться только при наличии непрерывно действующей системы вентиляции, обеспечивающей в помещении концентрацию вредных веществ не выше ПДК и наличие кислорода не менее 20 процентов.

4.1.8. В случаях, когда технически невозможно обеспечить воздухообмен, рассчитанный на поддержание ПДК, все работающие должны применять средства индивидуальной защиты органов дыхания.

4.1.9. Приступать к работе на лесах, подмостях, настилах и площадках можно только с разрешения непосредственного руководителя после проверки их прочности и наличия ограждения.

4.1.10. Все виды действующего оборудования, шланги, работающие под давлением, средства механизации должны иметь паспорта с указанием допустимых эксплуатационных параметров и инструкции по эксплуатации.

**4.2. Порядок проверки исходных материалов (заготовки, полуфабрикаты).**

4.2.1. Перед началом работы работник обязан проверить исправность и комплектность исходных материалов (заготовок, полуфабрикатов, грузов, целостности упаковки).

**4.3. Порядок осмотра средств индивидуальной защиты до использования.**

4.3.1. Перед началом работы работник обязан надеть положенные спецодежду, спецобувь и средства индивидуальной защиты, предварительно проверив их исправность.

4.3.2. При нарушении целостности спецодежды, спецобуви и СИЗ необходимо сообщить об этом непосредственному руководителю.

4.3.3. Работник обязан правильно применять и поддерживать спецодежду, спецобувь и СИЗ в чистоте, своевременно заменять. При необходимости спецодежду нужно сдавать в стирку и ремонт. Изношенная до планового срока замены спецодежда, не подлежащая ремонту, списывается в установленном порядке.

**4.4. Порядок проверки исправности оборудования, приспособлений и инструмента, ограждений, сигнализации, блокировочных и других устройств, защитного заземления, вентиляции, местного освещения, наличия предупреждающих и предписывающих плакатов (знаков).**

4.4.1. Прием смены должен сопровождаться проверкой исправности оборудования, наличия и состояния оградительной техники, защитных блокировок, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, защитных заземлений, средств пожаротушения, исправности освещения, вентиляционных установок.

4.4.2. Все обнаруженные неисправности должны быть устранены до начала выполнения работы. В случае невозможности их устранения своими силами работник обязан известить об этом своего непосредственного руководителя и не приступать к работе до тех пор, пока не будут устранены неисправности.

4.4.3. Инструмент и приспособления должны быть исправны и отвечать следующим требованиям:

* Воздушные шланги пневматического инструмента должны быть без повреждений, надежно закреплены на штуцере, соединены между собой при помощи заершенных ниппелей и закреплены хомутиками;
* Зачистные электрические и пневматические машинки должны иметь предохранительные кожухи;
* Переносные светильники должны быть заводского взрывозащитного исполнения напряжением не более 12 В.

4.4.4. При подготовке поверхностей под окраску необходимо соблюдать следующие требования:

* Работать только исправным ручным или механизированным инструментом;
* Удаление разогретой или растворенной химическим способом старой окрасочной пленки производить шпателем (скребком) с длинной рукояткой;
* При очистке поверхностей от ржавчины, окалины, старой краски, при шлифовке очищаемой поверхности пользоваться средствами индивидуальной защиты рук, органов зрения и дыхания;
* Производить выжигание старой масляной краски паяльными лампами внутри помещения при непрерывном сквозном проветривании (вентилировании) или на открытом воздухе.

4.5. Работник не должен приступать к работе, если условия труда не соответствуют требованиям по охране труда или другим требованиям, регламентирующим безопасное производство работ, а также без получения целевого инструктажа по охране труда при выполнении работ повышенной опасности, несвойственных профессии работника разовых работ, работ по устранению последствий инцидентов и аварий, стихийных бедствий и при проведении массовых мероприятий.

**5. Требования охраны труда во время работы**

**5.1. Способы и приемы безопасного выполнения работ, использования оборудования, транспортных средств, грузоподъемных механизмов, приспособлений и инструментов.**

5.1.1. Требования безопасности при выполнении работ по порошковому окрашиванию материалов

5.1.1.1. При подготовке поверхностей под окраску необходимо соблюдать следующие требования:

1) работать только исправным ручным или механизированным инструментом;

2) удаление разогретой или растворенной химическим способом старой окрасочной пленки производить шпателем (скребком) с длинной рукояткой;

3) при очистке поверхностей от ржавчины, окалины, старой краски, при шлифовке очищаемой поверхности пользоваться средствами индивидуальной защиты рук, органов зрения и дыхания;

4) производить выжигание старой масляной краски паяльными лампами внутри помещения при непрерывном сквозном проветривании (вентилировании) или на открытом воздухе.

5.1.1.2. Мойку и обезжиривание деталей и изделий перед окраской следует производить негорючими составами: щелочными растворами, кислотными составами, органо-щелочными эмульсиями, синтетическими моющими средствами, органическими трудногорючими и негорючими растворителями.

Запрещается применять бензол, пиробензол для обезжиривания деталей и изделий, а также в качестве растворителей и разбавителей для ЛКМ.

5.1.1.3. На рабочих местах работы по обезжириванию поверхностей органическими растворителями допускается проводить при включенной вентиляции.

5.1.1.4. Металлические поверхности, покрытые красками, содержащими свинец, перед очисткой должны смачиваться водой.

5.1.2. Требования безопасности при очистке и подготовке поверхностей

5.1.2.1. При приготовлении составов для обезжиривания или травления необходимо соблюдать следующие требования:

1) перемешивать кислоты, щелочи и другие растворы необходимо в емкости с использованием приспособлений;

2) при приготовлении кислотного раствора вначале наливать воду, а затем вливать кислоту;

3) при приготовлении сложного раствора кислот последнюю в емкость наливать серную кислоту.

5.1.2.2. Процессы приготовления свинцово-суриковых грунтовок, свинцовых белил, а также пересыпки, перемешивания и перетирки сухих свинцовых пигментов должны быть полностью герметизированы.

5.1.2.3. Перемешивание, разбавление и розлив ЛКМ в мелкую тару необходимо производить в местах, оборудованных местной (локальной) вытяжной вентиляцией, на поддонах с бортами высотой не менее 50 мм, изготовленных из неискрообразующего материала.

5.1.2.4. При перемешивании, разбавлении или переливании ЛКМ и растворителей необходимо использовать средства индивидуальной защиты глаз и органов дыхания.

5.1.2.5. Перелив ЛКМ и растворителей из бочек, бидонов и другой тары весом более 10 кг должен быть механизирован.

Для исключения загрязнения пола и оборудования красками перелив или разлив из одной тары в другую должен производиться на поддонах с бортами высотой не менее 50 мм.

Пролитые на поверхность пола ЛКМ следует немедленно убирать с применением опилок, песка или сорбирующих материалов и протереть ветошью, смоченной соответствующим ЛКМ растворителем. После этого очищенную поверхность необходимо обработать водой с моющим средством.

5.1.2.6. Для предохранения кожи рук от воздействия ЛКМ в зависимости от состава ЛКМ следует пользоваться дерматологическими средствами индивидуальной защиты гидрофильного, гидрофобного или универсального действия. Применение указанных средств осуществляется путем их нанесения на открытые участки кожи рук до начала работы.

Для очищения кожи рук от ЛКМ необходимо применять очищающие пасты, кремы, гели, предназначенные для использования при работах, связанных с трудносмываемыми, устойчивыми загрязнениями.

Не допускается замена специальных очищающих средств агрессивными для кожи рук средствами (органическими растворителями, абразивными веществами (песок, чистящие порошки), каустической содой).

По окончании работ с ЛКМ необходимо нанести на кожу рук регенерирующие (восстанавливающие) кремы (эмульсии).

5.1.2.7. Все операции по приготовлению эпоксидных ЛКМ с отвердителем и разбавление их растворителями должны выполняться в вытяжном шкафу.

5.1.2.8. К рабочему месту ЛКМ необходимо доставлять готовыми к использованию в закрытой таре.

Приготовление ЛКМ на рабочих местах запрещается.

5.1.2.9. Окрасочные работы должны выполняться в окрасочных камерах или на участках, оборудованных вытяжной вентиляцией.

5.1.2.10. При окрашивании изделия в окрасочной камере с постоянным рабочим местом работник должен располагаться вне камеры у открытого проема таким образом, чтобы при боковом отсосе факел ЛКМ был направлен в сторону воздухозаборного отверстия.

В случаях, когда работник в процессе окраски должен находиться внутри окрасочной камеры, перемещаясь по всей ее площади, должен осуществляться верхний приток воздуха.

5.1.2.11. Окраска крупногабаритных изделий высотой до 2 м, для которых невозможно предусмотреть постоянных постов окрашивания, может производиться на открытых участках (без камер), оборудованных вытяжной вентиляцией.

При бескамерной окраске изделий высотой более 2 м на участках, оборудованных вытяжными решетками в полу, участки должны ограждаться несгораемыми перегородками облегченного типа, установленными на 0,5 м выше изделия.

5.1.3. Требования охраны труда при работах по порошковому окрашиванию

5.1.3.1. Выполнение работ по порошковому окрашиванию должно быть обеспечено необходимыми и исправными средствами механизации, инструментами, инвентарными подмостями, а также оградительными устройствами и защитными приспособлениями.

5.1.3.2. Рабочие органы (пистолеты) высоконапорных водоструйных установок краскораспылителей должны быть снабжены устройствами, исключающими их случайный пуск.

5.1.3.3. Во всех случаях окраски распылением рекомендуется применение безвоздушного метода. При окраске пневматическими распылителями запрещается применение краскораспылителей с простыми трубчатыми соплами.

Применение средств индивидуальной защиты при окраске распылением является обязательным.

5.1.3.4. Перед началом работы с пульверизатором необходимо проверить чистоту его канала и взаимодействие всех частей.

5.1.3.5. Для устранения чрезмерного распыления краски надо произвести регулировку подачи сжатого воздуха; если регулировка не устраняет чрезмерного распыления, работу надо прекратить и сообщить об этом непосредственному руководителю работ (мастеру).

5.1.3.6. Нельзя работать пульверизатором при неисправном манометре или при давлении выше допустимого.

5.1.3.7. Окраска мелких деталей пульверизатором производится только в специально оборудованных кабинах с соответствующей вентиляцией.

5.1.3.8. В процессе нанесения лакокрасочного покрытия необходимо перемещаться в сторону притока свежего воздуха так, чтобы аэрозоль лакокрасочных материалов и пары растворителей относились потоками воздуха от работающих.

5.1.3.9. Вышедшие из строя в процессе работы оборудование и инструмент подлежат немедленной замене. Производить их ремонт на рабочем месте запрещается.

5.1.3.10. При работе пневматическим инструментом запрещается:

– направлять струю воздуха на людей, на пол или оборудование, использовать сжатый воздух для чистки (обдува) спецодежды;

– допускать перегибы, запутывание шланга, пересечение его с тросами, электрокабелями, ацетиленовыми и кислородными шлангами;

– менять рабочий инструмент, производить наладку и другие виды работ по обслуживанию при наличии в шланге сжатого воздуха;

– переходить с одного места на другое с работающим инструментом.

5.1.3.11. В помещениях, где производятся работы с применением токсичных и опасных веществ, одновременно должно находиться не менее двух человек. В случаях, когда на рабочем месте может находиться только один работник, необходимо обеспечить постоянное наблюдение за ним со стороны другого лица (наблюдающего), способного в случае необходимости оказать помощь работающему.

5.1.3.12. Во время работы в особо опасных местах наблюдающий должен безотлучно находиться вне помещения в районе выхода (люка, горловины, выреза) из помещения, где ведутся работы.

5.1.3.13. В случае внезапного прекращения действия системы вентиляции все работы должны быть немедленно прекращены, а люди должны срочно выйти из помещения.

5.1.3.14. Работы могут быть возобновлены только после восстановления действия системы вентиляции, проведения анализа воздушной среды и доведения содержания вредных и опасных веществ до значений, установленных санитарными нормами.

5.1.3.15. Включение и выключение электросветильников и электрооборудования должны производиться вне помещений, где выполняются окрасочные работы.

5.1.3.16. Окрасочные работы на высоте должны производиться с устойчивых подмостей или с лесов, имеющих ограждения высотой 1,1 м и бортовые доски высотой не менее 0,15 м. Ширина настила на подмостях и лесах должна быть не менее 1 метра. Работа на неисправных, не отвечающих нормам безопасности лесах и подмостях, с переносных лестниц и других неустойчивых приспособлений запрещается.

5.1.3.17. При работе на лесах и подмостях не разрешается:

– перегружать леса материалом, отходами и т. п.;

– работать на случайно положенных досках, плитах и т. д.;

– сбрасывать вниз предметы.

5.1.3.18. Предохранительные пояса и страховочные канаты должны быть осмотрены работником перед началом работы. К использованию допускаются только пояса и канаты, имеющие паспорт, прошедшие очередное испытание и находящиеся в исправном состоянии.

После подъема на высоту необходимо закрепиться карабином или страховочным канатом за прочные конструкции.

5.1.3.19. Подъем материалов и инструмента на высоту должен производиться механизированно или в отдельных случаях с помощью каната вручную. Запрещается поднимать инструмент и материалы на подмости и леса при передвижении по лестнице.

5.1.3.20. Применение лакокрасочных составов с содержанием свинцовых соединений до 1 процента допускается при окраске изделий ручными методами распыления (пневматическим, безвоздушным, электростатическим). Применение лакокрасочных материалов с более высоким содержанием свинца возможно при условии обеспечения в воздухе рабочих помещений содержания свинцовых соединений до уровня ПДК и красочной пыли в количестве не более 5 мг/куб. м.

5.1.3.21. Во время распыления эмалей, а также в течение одного часа по окончании работ по порошковому окрашиванию в радиусе 25 метров от места окраски не допускается производство любых работ рабочими других профессий и присутствие посторонних лиц.

5.1.3.22. Тара из-под красок, лаков, эмалей, растворителей и других материалов должна периодически очищаться с наружной и внутренней сторон. Очистка тары выжиганием запрещается.

5.1.3.23. Мытье тары, ведер, кистей, распылителей разрешается только в специально отведенных местах, оборудованных местной вентиляцией.

5.1.3.24. Пролитые на пол лакокрасочные материалы и растворители следует немедленно убирать при помощи опилок, смывать водой и т. д. Уборку эпоксидных лакокрасочных материалов следует производить бумагой, а затем ветошью, смоченной ацетоном, после чего облитое место вымыть теплой водой с мылом.

5.1.3.25. Отходы лакокрасочных материалов, обтирочную ветошь после употребления необходимо складывать в специальные ящики с плотно закрывающимися крышками. Отходы лакокрасочных материалов сливать в канализацию запрещается.

5.1.3.26. Не разрешается применять для ручных работ по порошковому окрашиванию лакокрасочные материалы, в состав которых входят хлорированные углеводороды и метанол.

В случае необходимости нанесения этих лакокрасочных материалов кистевым способом помещение, где проводятся работы, должно быть оборудовано эффективной приточно-вытяжной вентиляцией. Для индивидуальной защиты рабочего следует применять СИЗ органов дыхания с подачей чистого воздуха и защитные очки.

5.1.3.27. При производстве работ по порошковому окрашиванию запрещается:

– производить работы, если они ведутся одновременно на нескольких уровнях по вертикали, без устройства сплошного настила;

– применять в качестве растворителей и составов для обезжиривания высокотоксичные растворители (метиловый спирт, этилированный бензин, хлороформ, дихлорэтан и др.);

– при окрашивании изделий лаками и эмалями на основе эфиров целлюлозы в качестве растворителя применять бензол (его следует заменять толуолом), а также применять пиробензол и легкий растворитель;

– наносить методом распыления лакокрасочные материалы, содержащие соединения сурьмы, мышьяка, ртути, меди, хрома, а также составы на основе каменноугольного лака;

– изменять рекомендованный инструкцией технологический порядок нанесения красок, использовать краски с пониженной вязкостью, увеличивать расстояние от распылительной головки до окрашиваемой поверхности, использовать другие сопла для повышения давления и т. п., что может привести к увеличению концентрации паров растворителя и красочного аэрозоля в воздухе рабочей зоны;

– наносить лакокрасочные покрытия на поверхности действующих механизмов, а также агрегатов, не отключенных от электросети, работать под вращающимися частями машин и станков;

– применять неорганические растворители для мытья рук;

– ставить тару с краской ближе 10 метров от газосварочных аппаратов.

**5.2. Требования безопасного обращения с исходными материалами (сырье, заготовки, полуфабрикаты).**

5.2.1. Работник должен применять исправные оборудование и инструмент, сырье и заготовки, использовать их только для тех работ, для которых они предназначены. При производстве работ по выполнению технологических (рабочих) операций быть внимательным, проявлять осторожность.

**5.3. Указания по безопасному содержанию рабочего места.**

5.3.1. Работник должен поддерживать чистоту и порядок на рабочем месте.

5.3.2. Отходы следует удалять после полной остановки электроинструмента с помощью уборочных средств, исключающих травмирование работников.

5.3.4. Содержать в порядке и чистоте рабочее место, не допускать загромождения деталями, материалами, инструментом, приспособлениями, прочими предметами.

**5.4. Действия, направленные на предотвращение аварийных ситуаций.**

5.4.1. При ухудшении состояния здоровья, в том числе при проявлении признаков острого профессионального заболевания (отравления), работник обязан немедленно известить своего непосредственного или вышестоящего руководителя, обратиться в ближайший здравпункт.

5.4.2. Если в процессе работы работнику станет непонятно, как выполнить порученную работу, или в случае отсутствия необходимых приспособлений для выполнения порученной работы, он обязан обратиться к своему непосредственному руководителю. По окончанию выполнения задания работник обязан доложить об этом своему непосредственному руководителю.

**5.5. Требования, предъявляемые к правильному использованию (применению) средств индивидуальной защиты работников.**

5.5.1. Во время проведения работ работники обязаны пользоваться и правильно применять выданные им средства индивидуальной защиты. Работать только в исправной спецодежде и спецобуви и применять индивидуальные средства защиты.

5.6. Не курить, не принимать пищу на рабочем месте.

5.7. Соблюдать правила перемещения в помещении и на территории организации, пользоваться только установленными проходами.

**6. Требования охраны труда в аварийных ситуациях**

**6.1. Перечень основных возможных аварий и аварийных ситуаций и причины, их вызывающие.**

6.1.1. При выполнении работ по порошковому окрашиванию возможно возникновение следующих аварийных ситуаций:

* повреждения и дефекты в конструкции зданий, по причине физического износа, истечения срока эксплуатации;
* опасность опрокидывания крана, по причине перегруза;
* повреждение стрелы крана, вследствие неправильного расчёта нагрузки;
* возникновение очагов пожара, по причине нарушения требований пожарной безопасности.

**6.2. Процесс извещения руководителя работ о ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, и о каждом произошедшем несчастном случаи.**

6.2.1. В случае обнаружения какой-либо неисправности, нарушающей нормальный режим работы, ее необходимо остановить. Обо всех замеченных недостатках непосредственного руководителя поставить в известность по номеру телефона \_\_\_\_\_\_

6.2.2. При несчастном случае необходимо освободить пострадавшего от травмирующего фактора, соблюдая собственную безопасность, оказать ему первую помощь, при необходимости вызвать бригаду скорой помощи по телефону 103, сообщить о происшествии руководству и по возможности сохранить без изменений обстановку на рабочем месте, если это не приведет к аварии и/или травмированию других людей.

**6.3. Действия работников при возникновении аварий и аварийных ситуаций.**

6.3.1. При обнаружении неисправности средств индивидуальной защиты (разрыв маски и др.) работник должен немедленно покинуть опасную зону, сообщить об этом непосредственному руководителю и заменить средства индивидуальной защиты.

6.3.2. Респираторы (противогазы) подлежат замене при их загрязнении и затруднении дыхания работающего, а также по истечении сроков годности фильтрующих или поглощающих патронов.

6.3.3. Во всех случаях обнаружения пожара или его признаков (дым, запах гари), повреждений технических средств или другой опасности работник должен немедленно доложить руководителю работ и покинуть опасную зону, при необходимости вызвать пожарную бригаду по телефону 101, 112.

4.3.4. В случае воспламенения горючих веществ необходимо использовать огнетушитель, песок, землю или накрыть огонь брезентом или войлоком.

6.3.5. Заливать горящее топливо и неотключенное электрооборудование водой запрещается.

6.3.6. При обнаружении малейших признаков отравления или раздражения кожи, слизистых оболочек глаз, верхних дыхательных путей или получении иных травм необходимо прекратить работу, сообщить об этом непосредственному руководителю, оказать пострадавшему первую помощь, вызвать медицинскую помощь, а при отсутствии возможности обеспечить быстрый приезд – доставить его в ближайшее медицинское учреждение.

**6.4. Действия по оказанию первой помощи пострадавшим при травмировании, отравлении и других повреждениях здоровья.**

6.4.1. При несчастном случае, микротравме необходимо оказать пострадавшему первую помощь, при необходимости вызвать скорую медицинскую помощь, сообщить своему непосредственному руководителю и сохранить без изменений обстановку на рабочем месте до расследования, если она не создаст угрозу для работающих и не приведет к аварии.

6.4.2. Оказывая помощь пострадавшему при переломах костей, ушибах, растяжениях, надо обеспечить неподвижность поврежденной части тела с помощью наложения тугой повязки (шины), приложить холод. При открытых переломах необходимо сначала наложить повязку и только затем - шину.

6.4.3. При наличии ран необходимо наложить повязку, при артериальном кровотечении - наложить жгут.

6.4.4. Пострадавшему при травмировании, отравлении и внезапном заболевании должна быть оказана первая помощь и, при необходимости, организована его доставка в учреждение здравоохранения.

6.4.5. В случае обнаружения какой-либо неисправности, нарушающей нормальный режим работы, ее необходимо остановить. Обо всех замеченных недостатках поставить в известность непосредственного руководителя.

**7. Требования охраны труда по окончании работы**

**7.1. Порядок приема и передачи смены.**

7.1.1. Передача смены должна сопровождаться проверкой исправности оборудования, наличия и состояния оградительной техники, защитных блокировок, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, защитных заземлений, средств пожаротушения, исправности освещения, вентиляционных установок.

**7.2. Порядок отключения, остановки, разборки, очистки и смазки оборудования, приспособлений, машин, механизмов и аппаратуры.**

7.2.1. Краскораспылители, устройства и прочие механизированные инструменты после использования необходимо промыть в растворителе и убрать в предназначенное для их хранения место. Шланги, кисти, катки и т. п. после промывки растворителем допускается хранить в металлических шкафах и ящиках.

7.2.2. Остатки красок, лаков, растворителей должны быть слиты в закрывающуюся тару.

7.2.3. После окончания работ по порошковому окрашиванию вентиляция помещений должна продолжаться до практического высыхания последнего слоя.

**7.3. Порядок осмотра средств индивидуальной защиты после использования.**

7.3.1. Снять средства индивидуальной защиты, спецодежду, спецобувь, осмотреть и удостоверится в их исправности, после чего убрать в индивидуальный шкаф или иное, предназначенное для них место. Не допускается хранение спецодежды на рабочем месте.

**7.4. Порядок уборки отходов, полученных в ходе производственной деятельности.**

7.4.1. По окончании работы необходимо:

– убрать краску, ведра, тару, кисти, другой инструмент и средства индивидуальной защиты в отведенные для их хранения места;

– произвести уборку рабочего места, закрыть все люки, проемы, где можно – снять временные ограждения и знаки безопасности, убрать провода переносного освещения;

**7.5. Требования соблюдения личной гигиены.**

7.5.1. Работники должны:

* принять душ.
* надеть личную одежду.

**7.6. Порядок извещения руководителя работ о недостатках, влияющих на безопасность труда, обнаруженных во время работы.**

7.6.1. Об окончании работы и всех недостатках, обнаруженных во время работы, известить своего непосредственного руководителя.

7.7. По окончании работ по наряду-допуску закрыть наряд-допуск.

7.8. Выйти с территории предприятия через проходную.