ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 12.3.052— 2020

Система стандартов безопасности труда. Строительство

РАБОТЫ АНТИКОРРОЗИОННЫЕ

Требования безопасности

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2020

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Закрытым акционерным обществом «Центральный ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский и проектный институт строительных металлоконструкций им. Н.П. Мельникова» (ЗАО «ЦНИИПСК им. Мельникова»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 465 «Строительство»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 18 ноября 2020 г. № 1136-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

© Стандартинформ, оформление, 2020

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины и определения 3
4 Общие положения 3
5 Антикоррозионные работы 3
5.1 Общие требования 3
5.2 Требования к исходным материалам 4
5.3 Требования безопасности при работе с пожаровзрывоопасными материалами 4
5.4 Требования при работе с токсичными и раздражающими веществами 5
5.5 Требования при подготовке поверхности 5
5.6 Требования при приготовлении антикоррозионных составов и подготовке исходных материалов 5
5.7 Требования безопасности при выполнении работ по нанесению антикоррозионных покрытий . . 5
6 Требования к временным производственным помещениям, площадкам и защищаемым объектам . . 6
7 Требования к производственному оборудованию 7
8 Требования к размещению производственного оборудования и организации рабочих мест 7
9 Требования к хранению и транспортированию исходных материалов 7
10 Требования к персоналу 8
11 Требования безопасности к применению средств индивидуальной защиты работающих 8
12 Дополнительные требования к производственным процессам на действующих предприятиях 8
13 Требования безопасности и охраны окружающей среды 9
14 Методы контроля выполнения требований безопасности 9
Библиография 10

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Система стандартов безопасности труда. Строительство

РАБОТЫ АНТИКОРРОЗИОННЫЕ

Требования безопасности

Occupational safety standards system. Building. Anticorrosive protective works. Safety requirements

Дата введения — 2021—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает требования безопасности при производстве антикоррозионных работ и распространяется на антикоррозионные работы по защите строительных конструкций (далее — защищаемые объекты) на строящихся, действующих и реконструируемых зданиях и сооружениях на всех стадиях технологического процесса (подготовки поверхности, подготовки материалов и приготовления составов, нанесения антикоррозионного покрытия, сушки, хранения и транспортирования исходных материалов).

Настоящий стандарт не распространяется на работы по антикоррозионной защите объектов, находящихся ниже уровня вод, и для защиты от коррозии, вызываемой радиоактивными веществами.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие документы:

ГОСТ 8.629 Государственная система обеспечения единства измерений. Средства поверки стационарные и мобильные для газоанализаторов и сигнализаторов горючих газов и паров горючих жидкостей. Общие технические требования

ГОСТ 9.072 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Термины и определения.

ГОСТ 12.0.004 Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения

ГОСТ 12.1.001 Система стандартов безопасности труда. Ультразвук. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.1.003 Система стандартов безопасности труда. Шум. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.1.004 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.005 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 12.1.007 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности

ГОСТ 12.1.010 Система стандартов безопасности труда. Взрывобезопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.012 Система стандартов безопасности труда. Вибрационная безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.018 Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования

ГОСТ 12.1.030 Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление

Издание официальное

ГОСТ 12.1.046 Система стандартов безопасности труда. Строительство. Нормы освещения строительных площадок

ГОСТ 12.2.003 Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.2.008 Система стандартов безопасности труда. Оборудование и аппаратура для газопламенной обработки металлов и термического напыления покрытий. Требования безопасности

ГОСТ 12.2.061 Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности к рабочим местам

ГОСТ 12.3.002 Система стандартов безопасности труда. Процессы производственные. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.3.008 Система стандартов безопасности труда. Производство покрытий металлических и неметаллических неорганических. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.3.009 Система стандартов безопасности труда. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.3.010 Система стандартов безопасности труда. Тара производственная. Требования безопасности при эксплуатации

ГОСТ 12.4.009 Система стандартов безопасности труда. Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание

ГОСТ 12.4.011 Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация

ГОСТ 12.4.026 Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний

ГОСТ 12.4.034 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Классификация и маркировка

ГОСТ 12.4.059 Система стандартов безопасности труда. Строительство. Ограждения предохранительные инвентарные. Общие технические условия

ГОСТ 12.4.103 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация

ГОСТ 12.4.253 (EN 166:2002) Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты глаз. Общие технические требования

ГОСТ 12.4.259 (EN 13034:2005) Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от жидких химических веществ. Эксплуатационные требования к одежде для химической защиты, обеспечивающей ограниченную защиту от жидких химических веществ (типы 6 и PB [6])

ГОСТ 12.4.275 (EN 13819-1:2002) Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органа слуха. Общие технические требования. Методы испытаний

ГОСТ 5272 Коррозия металлов. Термины

ГОСТ 9980.5 Материалы лакокрасочные. Транспортирование и хранение

ГОСТ 14192 Маркировка грузов

ГОСТ 19433 Грузы опасные. Классификация и маркировка

ГОСТ 24940 Здания и сооружения. Методы измерения освещенности

ГОСТ 32406 Инструмент алмазный и из кубического нитрида бора. Требования безопасности

ГОСТ Р 12.4.301 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты дерматологические. Общие технические условия

ГОСТ Р 52588 Инструмент абразивный. Требования безопасности

ГОСТ Р 58758 Площадки и лестницы для строительно-монтажных работ. Общие технические условия

СП 28.13330.2017 «СНиП 2.03.11-85 Защита строительных конструкций от коррозии»

СП 49.13330 «СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования

СП 56.13330.2011 «СНиП 31-03-2001 Производственные здания»

СП 255.1325800.2016 Здания и сооружения. Правила эксплуатации. Основные положения

СП 349.1325800.2017 Конструкции бетонные и железобетонные. Правила ремонта и усиления

СП 368.1325800.2017 Здания жилые. Правила проектирования капитального ремонта

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку. Сведения о действии сводов правил целесообразно проверить в Федеральном информационном фонде стандартов.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 9.072, ГОСТ 5272, ГОСТ 12.3.002, а также следующий термин с соответствующим определением:

3.1 **антикоррозионные работы:** Работы по получению защитных покрытий, включающие подготовку поверхности и материалов, приготовление составов, нанесение антикоррозионного покрытия.

4 Общие положения

4.1 Антикоррозионные работы следует выполнять в соответствии с требованиями настоящего стандарта, ГОСТ 12.3.002, [1], пункты 257, 325—331 и [2], раздел 12.

4.2 Опасные и вредные производственные факторы должны быть устранены или снижены до допустимых уровней в соответствии с действующими стандартами:

- температура, влажность, содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны — по ГОСТ 12.1.005;
- шум — по ГОСТ 12.1.003;
- вибрация — по ГОСТ 12.1.012;
- ультразвук — по ГОСТ 12.1.001;
- заряды статического электричества — по ГОСТ 12.1.018;
- освещенность — по ГОСТ 12.1.046;
- вредные вещества — по ГОСТ 12.1.007.

4.3 Требования по пожаробезопасности — по ГОСТ 12.1.004, взрывобезопасности — по ГОСТ 12.1.010.

4.4 При организации и выполнении антикоррозионных работ следует предусматривать физиологически обоснованные режимы труда и отдыха в соответствии с требованиями проекта организации строительства (ПОС) и проекта производства работ (ППР).

4.5 Отходы при производстве антикоррозионных работ не должны загрязнять производственные помещения и окружающую природную среду.

4.6 При выполнении антикоррозионных работ по защите конструкций эксплуатируемых объектов, в том числе при капитальном ремонте, должны учитываться требования СП 255.1325800.2016 (приложение А) и СП 368.1325800.

5 Антикоррозионные работы

5.1 Общие требования

5.1.1 Антикоррозионные работы следует выполнять по проектам производства работ с максимальным использованием средств механизации.

5.1.2 При каких-либо нарушениях технологического процесса, отключении вентиляции или изменении самочувствия работающих работы следует немедленно прекратить, а работающих удалить из рабочей зоны.

5.1.3 При выполнении работ в замкнутых объемах (закрытых аппаратах, закрытых металлических и железобетонных резервуарах, колодцах, подвалах, вентиляционных тоннелях) с пожаровзрывоопас-

ными и вредными веществами в течение рабочей смены работающим следует периодически предоставлять перерывы в работе с выходом из рабочей зоны, продолжительность которых определяют в установленном порядке.

5.1.4 При выполнении антикоррозионных работ в условиях повышенной опасности работающим следует иметь наряд-допуск.

Требования к наряду-допуску приведены в [1].

5.1.5 Не допускается производство работ без средств индивидуальной защиты рук, органов зрения, дыхания и слуха в соответствии с характером выполняемых работ, установленных ГОСТ 12.4.011.

5.2 Требования к исходным материалам

5.2.1 Все поставляемые материалы должны иметь аналитический паспорт с указанием наличия вредных веществ, параметров, характеризующих пожаровзрывоопасность, сроков и условий хранения, рекомендуемого метода нанесения, способа, оборудования для нанесения и регламента безопасного выполнения антикоррозионных работ.

5.2.2 На все работы по приготовлению антикоррозионных составов и нанесению покрытий должны быть технологические инструкции и инструкции о мерах пожарной безопасности, утвержденные в установленном порядке.

При приготовлении антикоррозионных составов не допускается изменять порядок введения компонентов, предусмотренных нормативными документами на материалы конкретного вида.

5.2.3 Применение материалов, не имеющих технологических инструкций, не допускается.

Безопасность материалов должна быть подтверждена санитарно-эпидемиологическим заключением.

5.3 Требования безопасности при работе с пожаровзрывоопасными материалами

5.3.1 При производстве работ необходимо выполнять требования пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004.

5.3.2 Оборудование и оснастка для выполнения антикоррозионных работ, контрольно-регулирующие приборы, светотехническое и вентиляционное оборудование (далее — производственное оборудование), электрические приводы и пускорегулирующая аппаратура должны быть во взрывобезопасном исполнении.

Правила размещения и подключения оборудования приведены в [3], глава 7.3.

Производственное оборудование, инструмент и спецодежда должны быть в исполнении, исключающем разряды статического электричества и образование искры по ГОСТ 12.1.018.

5.3.3 Концентрация пожаровзрывоопасных летучих веществ не должна превышать значений предельно допустимых взрывоопасных концентраций (ПДВК) по ГОСТ 12.1.004 и должна обеспечиваться принудительной приточно-вытяжной вентиляцией.

5.3.4 В местах ведения работ и в окружающих их зонах радиусом 25 м по всей открытой высоте не допускается:

- проводить какие-либо совмещенные работы, вызывающие образование искр, огня или пыли;
- курить, разводить огонь;
- иметь при себе спички, зажигалки, а также металлические предметы, которые могут вызвать искру;
- работать в обуви со стальными гвоздями на подошвах;
- обогревать производственные помещения и защищаемые объекты электроприборами невзрывоопасного исполнения;
- находиться лицам, не участвующим непосредственно в выполнении данных работ.

Зону следует обозначить знаками безопасности по ГОСТ 12.4.026.

Проемы и отверстия над и под помещениями, где ведутся огневзрывоопасные работы, а также каналы, проемы, трубопроводы и пр. из смежных помещений следует закрывать герметично.

5.3.5 При необходимости проведения совмещенных работ в замкнутых объемах с диаметром или размером сторон более 25 м, за исключением наливных резервуаров, должны быть разработаны мероприятия, исключающие возникновение пожаров, взрывов. На производство таких работ необходимо оформлять наряд-допуск.

Требования к оформлению наряда-допуска приведены в [1], приложение № 2.

Совмещенные работы следует производить не ближе 25 м от ограждения рабочей зоны.

5.3.6 Часовой объем работ с пожаровзрывоопасными веществами не должен превышать сменной потребности, указанной в ППР.

5.3.7 Для осмотра защищаемого объекта вход людей в рабочую зону перед началом работ или в перерывах между сменами допускается при условии:

- непревышения предельно допустимых концентраций вредных веществ (ПДК);
- включенных вентиляционных систем;
- наличия наряда-допуска.

При перерывах в работе, в соответствии с 5.1.3, вентиляционные системы выключать не допускается.

5.4 Требования при работе с токсичными и раздражающими веществами

5.4.1 Требования при работе с токсичными и раздражающими веществами приведены в [4].

5.4.2 Не допускается хранить и принимать пищу, хранить и чистить одежду в местах производства работ с токсичными и раздражающими веществами.

5.5 Требования при подготовке поверхности

5.5.1 При подготовке поверхности используют:

- абразивный инструмент;
- гидроструйное оборудование высокого давления;
- отбойный молоток и бучарду;
- щетки, игольчатые молотки (при механической обработке арматурного каркаса);
- пескоструйное оборудование;
- химические способы очистки поверхности от загрязнения;
- химические способы очистки от продуктов коррозии.

5.5.2 Абразивный инструмент следует применять по ГОСТ Р 52588, ГОСТ 32406.

5.5.3 При выполнении абразивно-струйной очистки рабочая зона должна иметь ограждение, исключающее распространение пыли.

5.6 Требования при приготовлении антикоррозионных составов и подготовке исходных материалов

5.6.1 При расположении производственного оборудования в рабочей зоне следует предусматривать мероприятия, обеспечивающие выполнение требований 5.3.

5.6.2 При приготовлении горячих составов заполнение котлов допускается не более чем на 3/4 их объема. Влажность загружаемого в котел наполнителя должна быть не выше нормативной. Приготовление серного состава в котлах следует производить на песчаной бане.

5.6.3 При выливании жидких компонентов из бочек следует применять специальные устройства и приспособления (ручные насосы, кантователи и пр.).

5.7 Требования безопасности при выполнении работ по нанесению антикоррозионных покрытий

5.7.1 При нанесении металлических покрытий следует соблюдать требования ГОСТ 12.2.008 и ГОСТ 12.3.008.

5.7.2 Вулканизацию гуммировочного покрытия в аппаратах следует выполнять только после полного удаления из них паров растворителей.

5.7.3 При вулканизации покрытий на подводящих паропроводах следует устанавливать контрольную и регулирующую арматуру и предохранительный клапан.

5.7.4 Сброс давления и отвод паровоздушной смеси и конденсата после окончания вулканизации под давлением следует осуществлять с помощью предназначенной для этого арматуры.

5.7.5 При открытой вулканизации следует предусматривать мероприятия, исключающие контакт работающих с используемым при этом паром и горячей водой.

5.7.6 Снятие опалубки из-под несущих элементов антикоррозионной защиты, а также передачу нагрузки на них следует производить после достижения материалами прочности, предусмотренной в рабочих чертежах.

6 Требования к временным производственным помещениям, площадкам и защищаемым объектам

6.1 Защищаемые объекты следует обеспечивать аварийным освещением во взрывобезопасном исполнении.

6.2 Производственные помещения, места (участки), производственные площадки следует оборудовать средствами пожаротушения по ГОСТ 12.4.009.

6.3 При проведении работ с применением пожаровзрывоопасных веществ полы временных производственных помещений следует покрывать настилами из деревянных досок, резиновыми ковриками и другими материалами, исключающими искрообразование.

6.4 Защищаемые объекты следует заземлять по ГОСТ 12.1.030.

Правила заземления приведены также в [5], глава 1.7.

6.5 Металлические аппараты, подлежащие вулканизации закрытым способом, используемые в качестве пароприемников, должны соответствовать [6].

6.6 При производстве работ с применением пожаровзрывоопасных веществ производственные помещения и защищаемые объекты должны иметь проемы (двери, люки, лазы, снятые крышки, отверстия ввода газа и т. п.), открывающиеся наружу для обеспечения входа и выхода людей.

Для подачи материалов, пропуска временных вентиляционных систем, токопроводов и т. п. следует использовать технологические отверстия, а при их отсутствии или недостаточных размерах — дополнительные проемы в соответствии с ППР.

6.7 Минимально допустимый линейный размер проемов 0,8 м. Максимальная высота расположения нижней кромки одного из проемов от внутренней поверхности пола (днища) 0,8 м.

6.8 Для обеспечения безопасного входа и выхода работающих проемы следует оборудовать площадками и лестницами по ГОСТ Р 58758.

6.9 Число проемов и их взаимное расположение следует устанавливать исходя из габаритных размеров и конструкции защищаемого объекта.

6.9.1 Защищаемые объекты диаметром или размером сторон до 2,0 м при высоте до 2,0 м должны иметь съемную крышку или перекрытие.

6.9.2 Защищаемые объекты диаметром или размером сторон от 2,0 до 6,0 м при высоте до 6,0 м должны иметь съемную крышку и проем в нижней части или не менее двух проемов при отсутствии съемной крышки.

6.9.3 Защищаемые объекты диаметром или размером сторон от 6,0 до 8,0 м при высоте до 12,0 м должны иметь проемы, число которых определяется из расчета один проем на 4 м высоты защищаемой поверхности объекта.

6.9.4 При высоте и диаметре или размерах сторон более указанных, дополнительное число проемов должно определяться ППР в зависимости от конструкций средств подмащивания, а также от числа работающих одновременно, исходя из расчета — один проем на трех работающих, но не менее двух проемов в нижнем поясе или в верхней крышке (перекрытии) заглубленных защищаемых объектов.

Расстояние между проемами, находящимися на одной отметке, должно быть не менее 1/4 части периметра или длины окружности.

6.10 В непроходных защищаемых объектах (каналы, тоннели) антикоррозионные работы следует производить до монтажа технологических трубопроводов и установки плит перекрытия, но после завершения работ по устройству систем пожарной автоматики.

Антикоррозионные работы в канализационных лотках и каналах глубиной до 1,5 м следует проводить при соотношении глубины к ширине не более 1,7.

Аппараты диаметром до 1,0 должны иметь разъемы на каждые 2,0 м длины; длина царг с приварными днищами должна быть не более 1,0 м.

Газоходы, воздуховоды, трубопроводы (далее — газоходы) диаметром или размером сторон до 1,0 м следует монтировать из сборных секций, длина которых определяется в зависимости от вида антикоррозионного покрытия, но не более 2,0 м.

Газоходы диаметром более 1,0 м должны иметь проемы размером не менее 0,8 м через каждые 10—12 м длины.

Антикоррозионную защиту наклонных и вертикальных газоходов, диаметром от 1,0 до 2,0 м следует выполнять до монтажа; каждый монтируемый участок должен иметь люк диаметром не менее 0,8 м (с учетом толщины защиты), расположенный на расстоянии 0,6 м от его торца.

6.11 Антикоррозионные работы в защищаемых объектах, не соответствующих изложенным требованиям, следует выполнять по специально разработанному ППР, согласованному с учреждениями санитарно-эпидемиологической службы, технической инспекцией труда или органами пожарного надзора и другими специальными службами в установленном порядке.

7 Требования к производственному оборудованию

7.1 Производственное оборудование должно соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.003, СП 56.13330 и классу взрывоопасности.

7.2 Правила размещения и подключения оборудования приведены в [3], глава 7.3.

Правила эксплуатирования и обслуживания оборудования приведены в [6], а грузоподъемных машин и механизмов в [7].

7.3 При использовании котлов для приготовлении горячих составов следует предусматривать мероприятия по безопасной их установке.

7.4 В конструкции сопла аппарата для абразивно-струйной очистки следует предусмотреть устройство для дистанционного включения и выключения подачи сжатого воздуха.

При отсутствии такого устройства обслуживание установки должно осуществляться двумя рабочими, имеющими между собой постоянную связь (звуковую, световую, с помощью сигнального каната и т. п.).

8 Требования к размещению производственного оборудования и организации рабочих мест

8.1 Применяемые механизмы, ручной инструмент, инвентарные подмости, оградительные устройства должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.4.059 и ГОСТ Р 58758.

8.2 Оснащение и организация рабочего места — по ГОСТ 12.2.061.

8.3 Работы в замкнутых объемах следует производить при работающей приточно-вытяжной вентиляции.

С наружной стороны у входа в замкнутые объемы должен находиться дежурный.

Между работающими внутри замкнутых объемов и дежурным следует поддерживать постоянную связь (звуковую, световую, с помощью сигнального каната и т. п.).

8.4 Проезды, проходы к рабочим местам — по СП 49.13330.

8.5 Сигнальные цвета и знаки безопасности — по ГОСТ 12.4.026.

8.6 Правила обеспечения санитарно-бытовых условий — в [1], пункт 40.

9 Требования к хранению и транспортированию исходных материалов

9.1 Хранение материалов на объекте следует производить в местах, предусмотренных ППР.

Требования к транспортированию и хранению лакокрасочных материалов установлены в ГОСТ 9980.5.

9.2 В помещениях для хранения пожароопасных веществ следует предусмотреть паровое или водяное отопление.

9.3 Взрывоопасные и вредные вещества следует хранить и транспортировать в таре, исключающей возможность их пролива, рассыпания, испарения и пыления.

9.4 При эксплуатации производственной тары следует соблюдать требования ГОСТ 12.3.010.

9.5 Пожаровзрывоопасные и вредные вещества и составы следует хранить в таре с маркировкой по ГОСТ 14192, со знаками опасности — по ГОСТ 19433.

Открывать пробки и крышки тары следует инструментом, изготовленным из цветного металла.

9.6 Хранить порожнюю тару из-под пожаровзрывоопасных и вредных веществ и составов а также очищать следует на специально отведенных и огражденных площадках, согласованных с пожарной охраной строительного объекта.

Не допускается оставлять порожнюю тару в рабочей зоне.

9.7 Легковоспламеняющиеся вещества следует хранить в рабочей зоне в минимально необходимых количествах, не загромождая при этом проходы, но не более сменной нормы.

9.8 Правила транспортирования пожаровзрывоопасных веществ приведены в [8].

Транспорт следует оснащать средствами пожаротушения по ГОСТ 12.4.009.

9.9 Погрузочно-разгрузочные работы следует производить механизированным способом по ГОСТ 12.3.009.

9.10 Требования к применению искусственного освещения в местах погрузки и разгрузки приведены в [5], раздел 6.

9.11 Обтирочный материал, использованный при работе, следует складывать в металлические ящики с плотно закрывающимися крышками и своевременно утилизировать.

10 Требования к персоналу

10.1 К проведению антикоррозионных работ допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие:

- предварительный медицинский осмотр в соответствии с [9], приложение 3;
- обучение безопасности труда — по ГОСТ 12.0.004, производственной санитарии, пожаро- и электробезопасности;
- профессиональную подготовку.

10.2 Должностные лица строительно-монтажной организации несут ответственность за соблюдение норм техники безопасности при производстве работ, которые приведены в [1].

10.3 Руководство строительно-монтажной организации, осуществляющей производство антикоррозионных работ, заблаговременно в письменной форме обязано предупредить генерального подрядчика о начале этих работ и оформить наряд-допуск на их проведение.

Правила разработки мероприятий, обеспечивающих безопасные условия работы на строящемся объекте, приведены в [10].

10.4 При производстве антикоррозионных работ на действующих предприятиях следует по согласованию с руководством этих предприятий разработать и утвердить мероприятия по безопасности труда.

11 Требования безопасности к применению средств индивидуальной защиты работающих

11.1 Применяемые средства индивидуальной защиты работающих:

- тип защитных очков — по ГОСТ 12.4.253;
- тип защитной одежды — по ГОСТ 12.4.103, ГОСТ 12.4.259;
- тип индивидуальных средств защиты органов дыхания — по ГОСТ 12.4.034;
- тип дерматологических защитных средств — по ГОСТ Р 12.4.301.

11.2 При абразивно-струйной очистке и нанесении металлизационного покрытия для защиты органов дыхания следует применять средства индивидуальной защиты с принудительной подачей воздуха.

11.3 При выполнении металлизационных покрытий защита органов слуха — по ГОСТ 12.4.275.

11.4 Выбор средств индивидуальной защиты следует осуществлять с учетом конкретных производственных факторов.

11.5 Лица, не имеющие средств индивидуальной защиты, соответствующих характеру производственных процессов, к работе не допускаются.

11.6 Спецодежду следует подвергать обеспыливанию и стирке в соответствии с инструкциями по эксплуатации.

12 Дополнительные требования к производственным процессам на действующих предприятиях

12.1 Антикоррозионные работы следует производить по проекту производства работ, выполненному в соответствии с рабочими чертежами антикоррозионной защиты, а также техническим заключением о состоянии и несущей способности основных конструкций реконструируемых и ремонтируемых объектов.

12.2 При полной или частичной остановке предприятия, при остановке отдельных цехов и производств (или без их остановки) следует выполнять следующие условия:

- обеспечивать полную нейтрализацию восстанавливаемого покрытия;
- от защищаемого объекта отключать сети водо-, тепло-, газо-, электроснабжения, канализации, технологических трубопроводов;

- использовать штатные подъемно-транспортные устройства в случае соответствия условий их эксплуатации требованиям ППР;

- применять штатную вентиляционную систему в случае соответствия ее технологических параметров требованиям ППР.

При невозможности использования штатной вентиляционной системы на время производства работ ее следует отключать и обозначать предупреждающими знаками безопасности;

- место выброса воздуха из вентиляционной системы следует определять по ППР;

- до начала работ оформлять акт-допуск в соответствии с [1], приложение 1, с указанием мероприятий, обеспечивающих безопасность проведения работ;

- работы выполнять в соответствии с графиком совмещенных работ, в котором определены очередность и порядок выполнения антикоррозионных работ и работ цеха.

12.3 Следует разработать мероприятия и план усиления пожарной безопасности на период проведения работ по реконструкции.

13 Требования безопасности и охраны окружающей среды

Антикоррозионные работы следует проводить в соответствии с требованиями безопасности и охраны окружающей среды согласно СП 28.13330.2017 (раздел 10), а также с учетом требований экологической безопасности СП 349.1325800.2017 (пункт 9.2).

14 Методы контроля выполнения требований безопасности

14.1 Контроль за соблюдением взрывобезопасности и пожарной безопасности в рабочей зоне следует проводить по ГОСТ 12.1.010 и ГОСТ 12.1.004.

14.2 Контроль за содержанием вредных веществ в воздухе рабочей зоны следует проводить в зависимости от класса опасности по ГОСТ 12.1.007 и ГОСТ 12.1.005.

14.3 Контроль освещенности рабочей зоны следует проводить по ГОСТ 24940 и ГОСТ 12.1.046.

14.4 Воздух рабочей зоны и мест максимального скопления пожаровзрывоопасных и вредных веществ в защищаемом объекте следует контролировать с помощью автоматических средств измерений непрерывного действия.

14.4.1 Концентрацию пожаровзрывоопасных веществ следует контролировать с помощью газосигнализаторов. Выдача сигнала «ОПАСНОСТЬ» должна осуществляться при достижении 10 % значения нижнего предела взрываемости.

14.4.2 Концентрацию вредных веществ следует контролировать с помощью газоанализаторов. Выдача сигнала «КОНЦЕНТРАЦИЯ» осуществляется при достижении предельно допустимых концентраций вредных веществ.

При отсутствии серийно выпускаемых средств измерений следует использовать лабораторные методы анализа воздушной среды на строительной площадке.

14.4.3 Газосигнализаторы и газоанализаторы при обнаружении загазованности должны выдавать соответствующие звуковые и световые предупреждающие сигналы.

14.5 Газоанализаторы и газосигнализаторы должны проходить государственные испытания или быть аттестованы.

Требования к испытаниям приведены в [11].

Газоанализаторы и газосигнализаторы следует подвергать государственной поверке по ГОСТ 8.629.

14.6 Контроль за состоянием электрооборудования и его безопасной эксплуатацией должен обеспечиваться администрацией строительно-монтажной организации.

Правила эксплуатации оборудования приведены в [3], глава 7.3 [5], раздел 7; [12], [13].

14.7 Контроль безопасной работы оборудования следует производить в соответствии с [6].

14.8 Устанавливать порядок контроля показателей качества средств индивидуальной защиты следует в соответствии с требованиями соответствующих стандартов.

Библиография

[1] Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 1 июня 2015 г. № 336н «Об утверждении Правил по охране труда в строительстве»

[2] СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство

[3] Правила устройства электроустановок ПУЭ. Издание 6

[4] Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 19 апреля 2017 г. № 371н «Об утверждении Правил по охране труда при использовании отдельных видов химических веществ и материалов»

[5] Правила устройства электроустановок ПУЭ. Издание 7

[6] Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 25 марта 2014 г. № 116 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением»

[7] Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 12 ноября 2013 г. № 533 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»

[8] Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 15 января 2014 г. № 7 «Об утверждении Правил обеспечения безопасности перевозок пассажиров и грузов автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом и Перечня мероприятий по подготовке работников юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих перевозки автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом, к безопасной работе и транспортных средств к безопасной эксплуатации»

[9] Приложение № 3 к приказу Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 12 апреля 2011 г. № 302н «Порядок проведения обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда»

[10] Постановление Государственного строительного комитета СССР № 132, Государственного планового комитета СССР № 109 от 3 июля 1987 г. «Об утверждении Положения о взаимоотношениях организаций — генеральных подрядчиков с субподрядными организациями»

[11] ПР 50.2.106-09 Государственная система обеспечения единства измерений. Порядок выдачи свидетельств об утверждении типа стандартных образцов или типа средств измерений, установления и изменения срока действия указанных свидетельств и интервала между поверками средств измерений

[12] Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 июля 2013 г. № 328н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок»

[13] Приказ Министерства энергетики Российской Федерации от 13 января 2003 г. № 6 «Об утверждении Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей»

УДК 699.8; 331.43:006.354 ОКС 13.100;13.140;13.160;13.220;13,230;13.260

Ключевые слова: антикоррозионные работы, требования безопасности, требования к технологическим процессам, требования к персоналу, методы контроля

Редактор *Н.Н. Кузьмина*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *М.И. Першина*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 19.11.2020 Подписано в печать 10.12.2020. Формат 60×84 $^{1}/_{8}$. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,68.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 117418 Москва, Нахимовский пр-т, д 31, к. 2.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru