

**Система стандартов безопасности труда**  
**РАБОТЫ ОКРАСОЧНЫЕ**  
**Общие требования безопасности**  
**ГОСТ 12.3.005-75**

**Occupational safety standards system.**  
**Painting works.**  
**General safety requirements**

**Группа Т58**  
**(СТ СЭВ 3951-82)**  
**ОКСТУ 0012**

**Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 19 августа 1975 г. № 2185 срок введения установлен**

**с 01.07 1976 г.**

**Изменения №2, З Утверждены и введены в действие Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам (ИУС № 3 1984г., №8 1990 г.)**

Настоящий стандарт распространяется на окрасочные работы, осуществляемые с применением лакокрасочных материалов и порошковых полимерных красок, и устанавливает общие требования безопасности при подготовке и выполнении этих работ.

Стандарт не распространяется на окрасочные работы при строительстве и ремонте зданий и сооружений.

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1. Разработку, организацию и выполнение процессов окраски следует проводить по настоящему стандарту и ГОСТ 12.3.002-75.

1.2. Процесс окраски должен быть безопасным на всех стадиях:

подготовка поверхности изделий под окраску, включая удаление ржавчины, окалины, старых покрытий, обезжиривание и нанесение преобразователей ржавчины;

нанесение лакокрасочных материалов и порошковых полимерных красок, включая приготовление рабочих составов, мойку и чистку тары, рабочих емкостей, производственного оборудования, инструмента и защитных средств;

сушка лакокрасочных покрытий и оплавлении покрытий из порошковых полимерных красок;

обработке поверхности лакокрасочных покрытий (шлифовании, полировании).

1.3. При окрасочных работах должны быть предусмотрены меры, устраняющие условия возникновения взрывов и пожаров в технологических установках (камерах, аппаратах), производственных помещениях, на производственных площадках вне помещений и устраниены опасные или снижены до допустимых уровней вредные производственные факторы, сопутствующие проведению этих работ, указанные ниже:

повышенный уровень шума, вибрации и ультразвука при подготовке поверхности изделий под окраску и при работе вентиляторов окрасочных установок;

повышенная запыленность и загазованность воздуха;

повышенная температура лакокрасочных материалов, моющих и обезжижающих жидкостей, паров и газов, элементов оборудования и изделий;

повышенная или пониженная влажность, температура и подвижность воздуха на окрасочных участках, в окрасочных цехах, помещениях и камерах;

незащищенные токопроводящие элементы установок подготовки поверхности,! электросварочных, электрофорезных и сушильных установок;

повышенная ионизация воздуха на участках электроокраски;

повышенная напряженность электрического поля и заряда статического электричества, возникающие при окраске изделий в электростатическом поле, а также при перемещении по трубопроводам, перемешивании, переливании (пересыпании) и распылении жидких и сыпучих материалов;

повышенные уровни ультрафиолетового, инфракрасного, альфа-, бета-, гамма- и рентгеновского излучения, возникающие при работе сушильного и электроокрасочного оборудования;

движущиеся машины и механизмы, незащищенные подвижные элементы окрасочного оборудования, передвигающиеся окрашиваемые изделия;

токсичные компоненты в лакокрасочных материалах, порошковых полимерных красках и других рабочих составах, действующие на работающих через дыхательные пути, пищеварительную систему, кожный покров и слизистые оболочки органов зрения и обоняния;

струи лакокрасочных материалов, возникающие при нарушении герметичности окрасочной аппаратуры, работающей под давлением.

1.4. Уровни опасных и вредных производственных факторов при окрасочных работах не должны превышать предельно допустимых значений, предусмотренных действующими санитарными нормами проектирования промышленных предприятий, утвержденными Госстроем СССР, а также гигиеническими нормами Министерства здравоохранения СССР.

## **2. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ПРОЦЕССАМ**

2.1. Окрасочные работы следует выполнять в окрасочных цехах, отделениях, участках, на специальных установках, в камерах или на площадках, оборудованных принудительной вентиляцией (местной и общей приточно-вытяжной) и средствами пожарной техники по ГОСТ 12.4.009-75. Устройство вентиляции должно соответствовать требованиям строительных норм и правил, утвержденных Госстроем СССР.

В установках и камерах следует поддерживать разрежение, предотвращающее выход вредных выделений наружу и распространение по помещениям окрасочных цехов (участков).

2.1.1. Местные системы вытяжной вентиляции от камер и постов окраски (напыления, порошковых полимерных красок), а также установок сухого шлифования покрытий должны быть оборудованы устройствами, предотвращающими загрязнение воздуховодов горючими отложениями и блокировками, обеспечивающими подачу рабочих составов к распылителям только при работающих вентиляционных агрегатах.

2.1.2. При окраске вредными и пожаровзрывоопасными материалами помещений и внутренних поверхностей стоящихся и ремонтируемых судов, вагонов, самолетов и других крупных объемных изделий следует применять местные вентиляционные установки.

2.1.3. В особых случаях с разрешения местных органов и учреждений санитарно-эпидемиологической службы, технической инспекции профсоюза и органов пожарного надзора допускается окрашивать крупные изделия непосредственно на местах сборки без устройства специальной вентиляции. При этом должны быть выполнены следующие условия:

проведение окрасочных работ в периоды, когда другие работы не производятся;

проветривание помещений при помощи принудительной общебменной вентиляции;

применение малярами средств защиты органов дыхания;

обеспечение пожаровзрывобезопасности.

2.2. При проектировании новых и реконструкции действующих окрасочных цехов и участков средства механизации и автоматизации технологических операций и производственных процессов должны обеспечивать устранение или снижение воздействия опасных и вредных производственных факторов на работающих.

2.3. При разработке и выполнении технологических процессов окраски следует обеспечивать меры и способы нейтрализации и уборки пролитых и рассыпанных вредных лакокрасочных материалов и химикатов, а также способы эффективной очистки сточных вод и пылегазовыделений перед выпуском их в водоемы и атмосферу.

2.4. Подача рабочих составов (обезжиривающие и моющие растворы, лакокрасочные материалы, порошковые полимерные краски), сжатого воздуха, тепловой и электрической энергии к рабочим органам стационарного окрасочного оборудования следует блокировать с включением необходимых средств защиты работающих. На технологических аппаратах вместимостью более 1 м<sup>3</sup> должен быть аварийный слив горючих жидкостей.

2.5. Окрасочные работы с применением радиоактивных лакокрасочных материалов следует проводить в соответствии с санитарными нормами, утвержденными Министерством здравоохранения СССР.

#### **Пункт 2.6-2.7 исключены (Изм. №3)**

2.9. В окрасочных и краскоприготовительных отделениях не допускается использовать оборудование и проводить работы, связанные с искрообразованием и применением открытого огня.

#### **Измененная редакция (Изм. №3)**

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К ПОМЕЩЕНИЯМ ОКРАСОЧНЫХ ЦЕХОВ И УЧАСТКОВ**

3.1. Окрасочные цехи, участки и вспомогательные помещения по объемно-планировочным и конструктивным решениям должны соответствовать требованиям строительных и санитарных норм и правил проектирования промышленных предприятий, утвержденных Госстроем СССР, а также требованиям норм и правил, установленных органами государственного надзора.

3.2. Температура, относительная влажность и скорость движения воздуха в рабочих зонах помещений окрасочных цехов и участков должна быть в пределах, установленных санитарными нормами проектирования промышленных предприятий, утвержденными Госстроем СССР.

3.3. Окрасочные участки и площадки следует располагать в изолированных помещениях.

Допускается располагать окрасочные участки и площадки в общих производственных помещениях или вне помещений при условии что эти участки (площадки) входят в технологический поток пожаро- и взрывобезопасных производств.

3.3.1. Окрасочные участки и площадки должны быть оборудованы эффективной местной вентиляцией, обозначены сигнальными цветами и знаками безопасности по ГОСТ 12.4.026-76 и иметь ограждения взрывопожароопасной зоны.

3.3.2. При применении жидких лакокрасочных материалов (рабочих составов), которые могут образовывать взрывопожароопасные смеси, зону участка в радиусе 5 м от открытых проемов окрасочного оборудования и емкостей с материалами следует считать взрывопожароопасной.

3.3.3. Окрасочные площадки при бескамерной окраске крупногабаритных изделий жидкими лакокрасочными материалами должны иметь ограждения и устройства для улавливания неосевшей краски и отсоса загрязненного воздуха из рабочей зоны. Зона в радиусе 5 м от краев площадки и 5 м по высоте от окрашиваемых изделий относится к взрывопожароопасной.

3.4. Цех или участки цеха, на которых в процессе работы выделяется пыль (участки нанесения порошковых красок, сухого шлифования и полирования покрытий) в количестве, достаточном для образования взрывоопасных пылевоздушных смесей, при воспламенении которых развивается расчетное избыточное давление взрыва в помещении, превышающее 5 кПа, следует относить к пожаро- и взрывоопасным производствам.

Участки, на которых образовываются взрывоопасные пылевоздушные смеси, следует изолировать от общего помещения цеха противопожарными перегородками. При этом изолированные участки считаются пожаро- и взрывоопасными, а пожаро- и взрывоопасность остального помещения определяется свойствами обращающихся в нем веществ.

3.5. Помещения окрасочных цехов, участков, складов, краскоприготовительных отделений и окрасочные площадки должны быть оснащены средствами пожарной техники по ГОСТ 12.4.009-75.

3.6. Окрасочные отделения площадью 500 м<sup>2</sup> и более, а также, независимо от размера и площади, краскоприготовительные отделения, кладовые лакокрасочных материалов, окрасочные и сушильные камеры, участки бескамерного окрашивания на решетках в полу, участки струйного облива и окунания

должны оборудоваться автоматическими установками пожаротушения.

Окрасочные отделения площадью менее 500 м<sup>2</sup> должны оборудоваться пожарной сигнализацией, а также телефонной связью.

3.7. Краскоприготовительные отделения и участки, при расположении их внутри цеха, следует размещать у наружной стены в изолированном противопожарными перегородками помещении с оконными проемами и самостоятельным выходом наружу.

**Измененная редакция (Изм. № 2,3)**

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ К ИСХОДНЫМ МАТЕРИАЛАМ И ПОЛУФАБРИКАТАМ**

4.1. Аналитические паспорта, прилагаемые к каждой партии лакокрасочных материалов, порошковых полимерных красок, растворителей, разбавителей, отвердителей, полуфабрикатов для приготовления моющих, обезжижающих и полировочных составов, должны иметь данные о процентном содержании чрезвычайно опасных веществ и летучей части по отдельным составляющим.

4.2. Для окрасочных работ следует применять материалы, для которых параметры, характеризующие пожароопасность материалов и полуфабрикатов (температура вспышки, температурные пределы воспламенения, температура самовоспламенения, склонность к самовозгоранию, весовая или объемная область воспламенения, токсические свойства и меры предосторожности при их применении), должны быть указаны в нормативно-технической документации.

4.3. Мойку и обезжиривание деталей и изделий необходимо осуществлять негорючими и малоопасными (4-й класс опасности по ГОСТ 12.1.007-76) составами. При технологической необходимости в условии обеспечения взрывопожарной безопасности допускается применение уайт-спирита по ГОСТ 3134-78 в соответствии с требованиями ГОСТ 9.402-80.

**Измененная редакция (Изм. №3)**

#### **5. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗМЕЩЕНИЮ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ОРГАНИЗАЦИИ РАБОЧИХ МЕСТ**

5.1. При размещении оборудования следует обеспечить удобство обслуживания и безопасность эвакуации работающих при аварийных ситуациях.

5.2. Между оборудованием следует выдерживать интервалы, исключающие опасное и вредное взаимодействие производственных факторов и их комбинированное действие на работающих.

5.3. Ширина проездов должна соответствовать габаритам применяемых транспортных средств и транспортируемых изделий

и обеспечивать свободные проходы по обеим сторонам от них шириной не менее 0,7 м.

5.4. Ширина проходов для ремонта и осмотра оборудования должна быть не менее 0,8 м.

5.5. Электрооборудование окрасочных производств должно соответствовать классам взрывопожароопасности помещений, определенных по правилам устройства электроустановок, утвержденных Госэнергогидратором. Электрооборудование следует устанавливать и эксплуатировать в соответствии с "Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей" и "Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей", утвержденными Госэнергогидратором.

5.6. Рабочие места должны быть организованы с учетом эргономических требований и удобства выполнения работающими движений и действий.

5.7. Масса краскораспылителей пневматического распыления не должна превышать значений, указанных в ГОСТ 20223-74.

**Измененная редакция (Изм. №2,3)**

#### **6. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ ИСХОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА**

6.1. Лакокрасочные материалы, растворители, разбавители, отвердители, полуфабрикаты для приготовления моющих, обезжижающих в полировочных составов следует хранить в соответствии с ГОСТ 9980.5-86 и ГОСТ 1510-84. Склады, размещенные в отдельных зданиях (блоках складских зданий), должны быть оборудованы самостоятельным эвакуационным выходом наружу, принудительной вентиляцией по ГОСТ 12.4.021-75 и средствами пожарной техники по ГОСТ 12.4.009-83.

6.2. Рабочие составы (лакокрасочных материалов и материалов, применяемых в процессах подготовки поверхности для окраски) следует приготавлять централизованно в специальных краскоприготовительных отделениях, оборудованных принудительной приточно-вытяжной вентиляцией и средствами пожарной техники.

6.2.1. Запасы лакокрасочных материалов в количестве не более 3-суточной потребности следует размещать в кладовых при краскоприготовительных отделениях, оборудованных принудительной вытяжной вентиляцией и средствами пожарной техники по ГОСТ 12.4.009-83.

Запас лакокрасочных материалов в количестве сменного расхода допускается хранить в краскоприготовительном отделении без устройства кладовых.

6.3. Каждая партия поступающих на склады и в краскоприготовительные отделения лакокрасочных материалов, растворителей, разбавителей, отвердителей, полуфабрикатов для приготовления моющих, обезжижающих и полировочных составов должна иметь сертификат или аналитический паспорт.

6.4. Тара, в которой находятся лакокрасочные материалы (грунты, краски, эмали, шпатлевки), растворители, разбавители и полуфабрикаты, должны иметь наклейки или бирки с точным наименованием и обозначением содержащихся материалов, а для материалов, имеющих в своем составе свинец и другие чрезвычайно опасные и высокоопасные вещества указание об их наличии. Тара должна быть исправной и иметь плотно закрывающиеся крышки.

6.5. К рабочему месту готовые к применению лакокрасочные материалы должны доставляться по трубопроводам. При применении в смену не более 200 кг лакокрасочного материала одного наименования допускается доставлять его в плотно закрытой небьющейся таре.

6.6. При отсутствии централизованной подачи (по трубам) по окончании работы остатки лакокрасочных материалов, растворителей и разбавителей следует возвращать в краскоприготовительное отделение или кладовую и сливать в закрытую тару. Материалы, не пригодные к дальнейшему использованию, следует удалять и нейтрализовать.

6.7. Тару, рабочие емкости и окрасочный инструмент следует очищать и мыть только в специально оборудованных местах, снабженных местной вытяжной принудительной вентиляцией и средствами пожарной техники по ГОСТ 12.4.009-83.

6.8. Тару из-под лакокрасочных материалов, растворителей, разбавителей, мастик, смол, горючих отходов производства следует хранить в плотно закрытом состоянии в специальных кладовых, отделенных от основного производства противопожарными перегородками и дверями с устройством самостоятельного выхода наружу и оборудованных принудительной вытяжной вентиляционной системой, или на специально выделенных площадках вне помещений на безопасных расстояниях от них.

6.9. Промасленные и загрязненные обтирочные материалы следует складывать в металлические ящики с крышками и по окончании каждой смены выносить из производственных помещений в специально отведенные места.

#### **Измененная редакция (Изм. №2,3)**

### **7. ТРЕБОВАНИЯ К ПЕРСОНАЛУ**

7.1. Принимаемые на работу и работающие должны проходить предварительные и периодические медицинские осмотры в соответствии с положениями, утвержденными Министерством здравоохранения СССР.

7.2. Рабочих и инженерно-технических работников следует допускать к самостоятельной работе после прохождения обучения, инструктажа и проверке знаний правил безопасности труда и пожарной безопасности.

Работающие должны знать:

опасные, вредные производственные факторы, связанные с выполняемыми работами, вредные вещества в составе применяемых материалов и характер их действия на организм человека;

инструкции по порядку выполнения работы и содержанию рабочего места;

инструкции по технике безопасности, пожарной безопасности и производственной санитарии};

меры по оказанию первой помощи;

правила личной гигиены;

правила пользования средствами индивидуальной защиты.

Работающие должны регулярно проходить повторный инструктаж и проверку знаний.

7.3. При изменении технологического процесса применяемого оборудования, условий труда, а также в случае нарушения требований безопасности труда необходимо проводить внеплановый инструктаж и проверку знаний по безопасности труда и правилам пожарной безопасности.

## **8. ТРЕБОВАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РАБОТАЮЩИХ**

8.1. Производственный персонал, непосредственно участвующий в окрасочных работах, должен быть обеспечен спецодеждой и другими средствами индивидуальной защиты с учетом условий проведения работ в соответствии с типовыми отраслевыми нормами, утвержденным в установленном порядке.

8.2. Хранение, использование, периодический ремонт, чистка и другие виды профилактической обработки средств индивидуальной защиты работающих следует проводить в соответствии с действующими стандартами и техническими условиями на эти средства защиты.

### **Измененная редакция (Изм. №2,3)**

## **9. КОНТРОЛЬ ВЫПОЛНЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

9.1. Содержание в воздухе рабочих помещений вредных паров, газов и пыли, пожаровзрывоопасность веществ и условия микроклимата должны систематически контролироваться. Порядок и сроки проведения анализов воздушной среды устанавливает администрация предприятия.

9.1.1. Исследования воздушной среды следует производить также при применении новых материалов, при изменении технологии или режимов работы, реконструкции вентиляции и по требованию лиц, осуществляющих надзор за состоянием безопасности труда на предприятии.

9.1.2. Контроль воздушной среды на соответствие требованиям действующих санитарных норм следует проводить путем выборочного определения концентрации паров растворителей и пыли в воздухе, а также микроклимата рабочей зоны.

Контроль воздушной среды на пожаровзрывобезопасность следует проводить в зонах возможных максимальных концентраций легковоспламеняющихся и горючих веществ.

Содержание вредных веществ следует определять по технической документации на методы определения вредных веществ в воздухе, утвержденной Министерством здравоохранения СССР.

9.2 Контроль уровней опасных и вредных производственных факторов (п. 1.3.) следует проводить в сроки, установленные органами государственного надзора, а также при изменении технологии производства.

### **Измененная редакция (Изм. №3)**

## **ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Исключено (Изм. №1)**

## **ПРИЛОЖЕНИЕ 2 (Справочное)**

Информационные данные о соответствии ГОСТ 12.3.005-75 и СТ СЭВ 3851-82

ГОСТ 12.3.005-75	СТ СЭВ 3951-82	ГОСТ 12.3.005-75	СТ СЭВ 3951-82	ГОСТ 12.3.005-76	СТ СЭВ 3951-82
------------------	----------------	------------------	----------------	------------------	----------------

1.1-1.3	1.1-1.3	5.1-6.5	5.1-5.5	8.1-8.2	7.1-7.2
2.1-2.4	2.1-2.5	6.11-6.2.1	6.1-6.2	9.1	8.1
2.7-2.8	2.6-2.7	6.4-6.6	6.3-6.5	9.1.8	8.3
3.2-.3.4	3.1-3.6	6.8	6.6	9.2	8.2
4.2-4.3	4.1-4.2				

**Приложение добавлено (Изм. №2)**