

СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**БЕЗОПАСНОСТЬ ТРУДА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ**  
**Часть 1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

**OCCUPATIONAL SAFETY IN CONSTRUCTION**  
**PART ONE. GENERAL SAFETY REQUIREMENTS**

*Дата введения 2000-01-01*

**ПРЕДИСЛОВИЕ**

1 РАЗРАБОТАНЫ Аналитическим информационным центром «Стройтрудобезопасность», Федеральным государственным учреждением «Центр охраны труда в строительстве» (ФГУ ЦОТС), и Центральным научно-исследовательским и проектно-экспериментальным институтом организации, механизации и технической помощи строительству (ЦНИИОМТП)

2 ПОДГОТОВЛЕНЫ И ПРЕДСТАВЛЕНЫ Управлением экономики строительного комплекса Госстроя России

3 ПРИНЯТЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ с 1 января 2000 г. постановлением Госстроя России от 25 мая 1999 г. № 40

4. ВЗАМЕН разделов 1-7 СНиП III-4-80\*, ГОСТ 12.1.013-78, Правил техники безопасности и производственной санитарии в промышленности строительных материалов (часть 1)

**ВВЕДЕНИЕ**

Строительные нормы и правила «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования» (далее — настоящие нормы и правила):

разработаны на основе действующего законодательства и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, содержащих требования по охране и безопасности труда, утвержденных федеральными органами исполнительной власти Российской Федерации в установленном порядке;

учитывают положения Конвенций МОТ в области здоровых и безопасных условий труда; устанавливают единые нормативные требования по охране труда для организаций строительства, строительной индустрии и промышленности строительных материалов и являются обязательными для применения физическими лицами и предприятиями, учреждениями и организациями (далее — организациями) независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности, сферы хозяйственной деятельности и ведомственной принадлежности.

На базе настоящих норм и правил и иных нормативных правовых актов по охране и безопасности труда в организациях должны быть разработаны производственно-отраслевые нормативные документы (стандарты предприятия (организации), инструкции по охране труда и др.), требования которых не должны противоречить требованиям настоящих норм и правил и являются обязательными для организаций, их утвердивших.

**1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Настоящие нормы и правила распространяются на новое строительство, расширение, реконструкцию, техническое перевооружение, капитальный ремонт (далее — строительное производство), производство строительных материалов (далее — промышленность строительных материалов), а также на изготовление строительных конструкций и изделий (далее — строительная индустрия) независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности организаций, выполняющих эти работы.

## **2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ**

В настоящих нормах и правилах использованы ссылки на нормативные документы, приведенные в приложении А, а также библиографические ссылки (приложение Л).

## **3 ОПРЕДЕЛЕНИЯ**

В настоящем нормативном документе применены термины и определения, приведенные в приложении Б, в том числе установленные действующим законодательством, СНиП 10-01, ГОСТ 12.0.002, Конвенциями МОТ 148 [1], 155 [2].

## **4 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

4.1 Организация и выполнение работ в строительном производстве, промышленности строительных материалов и строительной индустрии должны осуществляться при соблюдении требований настоящих норм и правил.

4.2 В случаях применения методов работ, материалов, конструкций, машин, инструмента, инвентаря, технологической оснастки, оборудования и транспортных средств, по которым требования безопасного производства работ не предусмотрены настоящими нормами и правилами, следует руководствоваться требованиями других нормативных документов, перечисленных в пункте 4.3.

4.3 В строительном производстве, промышленности строительных материалов и строительной индустрии наряду с нормативными документами по безопасности труда Системы нормативных документов в строительстве согласно СНиП 10-01 применяются:

- межотраслевые правила и иные нормативные правовые акты по охране труда, разработанные в установленном порядке федеральными органами исполнительной власти;
- государственные стандарты и другие документы Госстандарта России, разработанные в соответствии с ГОСТ Р 1.0;
- нормы и правила органов государственного надзора;
- стандарты отраслей, правила охраны труда по отдельным подотраслям строительства и видам производств и другие нормативные документы, принимаемые министерствами и ведомствами в соответствии с их компетенцией;
- стандарты предприятий (организаций) по безопасности труда, инструкции по охране труда для работников организации.

*Примечание* — Отраслевые правила техники безопасности и производственной санитарии, стандарты и другие нормативные документы по охране труда в строительстве, утвержденные строительными министерствами и ведомствами СССР и РСФСР, не отмененные их правопреемниками, могут применяться в части, не противоречащей действующему законодательству и настоящим нормам и правилам.

4.4 Требования охраны и безопасности труда, содержащиеся в производственно-отраслевых нормативных документах организаций, не должны противоречить обязательным положениям настоящих норм и правил, типовым инструкциям по охране труда, инструкциям по эксплуатации технических средств заводов-изготовителей, нормативным документам других федеральных органов исполнительной власти.

4.5 Участники строительства объектов (заказчики, проектировщики, подрядчики, поставщики, а также производители строительных материалов и конструкций, изготовители строительной техники и производственного оборудования) несут установленную законом ответственность за нарушения требований настоящих норм и правил.

Обязательства участников строительного и промышленного производства по выполнению этих требований определяются действующим законодательством, а также устанавливаются сторонами при заключении договоров подряда, поставки, аренды и других видов деятельности, а также актов-допусков.

4.6 Ответственность за соблюдение требований безопасности при эксплуатации машин, электро- и пневмоинструмента, технологической оснастки возлагается:

за техническое состояние строительных машин, производственного оборудования, инструмента, технологической оснастки, включая средства защиты, — на организацию, на балансе которой они находятся, а при передаче их во временное пользование (аренду) — на организацию (лицо), определенную договором;

за обеспечение требований безопасного производства работ — на организации, выполняющие работы.

4.7 Генеральный подрядчик или арендодатель обязаны при выполнении работ на производственных территориях с привлечением субподрядчиков или арендаторов:

разработать совместно с ними план мероприятий, обеспечивающих безопасные условия работы, обязательные для всех организаций и лиц, на данной территории;

обеспечить выполнение запланированных за ними мероприятий и координацию действий субподрядчиков и арендаторов в части выполнения мероприятий по безопасности труда на закрепленных за ними участках работ;

при заключении договоров подряда или аренды предусматривать ответственность сторон за выполнение указанных мероприятий по обеспечению безопасных условий работы.

4.8 Перед началом выполнения строительно-монтажных работ на территории организации или жилого микрорайона заказчик, генеральный подрядчик и администрация организаций, эксплуатирующие эти объекты, обязаны оформить акт-допуск по форме приложения В.

Ответственность за соблюдение мероприятий, предусмотренных актом-допуском, несут руководители строительных организаций, участвующих в работе, и действующего предприятия.

4.9 Перед началом работ в условиях производственного риска необходимо выделить опасные для людей зоны, в которых постоянно действуют или могут действовать опасные факторы, связанные или не связанные с характером выполняемых работ.

4.10 К зонам постоянно действующих опасных производственных факторов относятся:

места вблизи от неизолированных токоведущих частей электроустановок;

места вблизи от неогражденных перепадов по высоте 1,3 м и более;

места, где возможно превышение предельно допустимых концентраций вредных веществ в воздухе рабочей зоны.

К зонам потенциально опасных производственных факторов следует относить:

участки территории вблизи строящегося здания (сооружения);

этажи (ярусы) зданий и сооружений в одной захватке, над которыми происходит монтаж (демонтаж) конструкций или оборудования;

зоны перемещения машин, оборудования или их частей, рабочих органов;

места, над которыми происходит перемещение грузов кранами.

Размеры указанных опасных зон устанавливаются согласно приложению Г.

4.11 На границах зон постоянно действующих опасных производственных факторов должны быть установлены предохранительные защитные ограждения, а зон потенциально опасных производственных факторов — сигнальные ограждения и знаки безопасности.

4.12 На выполнение работ в зонах действия опасных производственных факторов, возникновение которых не связано с характером выполняемых работ, должен быть выдан наряд-допуск по форме приложения Д.

4.12.1 Перечень мест производства и видов работ, где допускается выполнять работы только по наряду-допуску, должен быть составлен в организации с учетом ее профиля на основе перечня приложения Е и утвержден руководителем организации.

4.12.2 Наряд-допуск выдается непосредственному руководителю работ (мастери, бригадирам и т.п.) лицом, уполномоченным приказом руководителя организации. Перед началом работ руководитель работы обязан ознакомить работников с мероприятиями по безопасности производства работ и оформить инструктаж с записью в наряде-допуске.

4.12.3 При выполнении работ в охранных зонах сооружений или коммуникаций наряд-допуск может быть выдан при наличии письменного разрешения организации — владельца этого сооружения или коммуникации.

4.12.4 Наряд-допуск выдается на срок, необходимый для выполнения заданного объема работ. В случае возникновения в процессе производства работ опасных или вредных производственных факторов, не предусмотренных нарядом-допуском, работы следует прекратить, наряд-допуск аннулировать и возобновить работы только после выдачи нового наряда-допуска.

Лицо, выдавшее наряд-допуск, обязано осуществлять контроль за выполнением предусмотренных в нем мероприятий по обеспечению безопасности производства работ.

4.13 К работникам, выполняющим работы в условиях действия опасных производственных факторов, связанных с характером работы, предъявляются дополнительные требования безопасности. Перечень таких профессий и видов работ должен быть утвержден в организации на основе перечня, приведенного в приложении Ж.

К выполнению работ, к которым предъявляются дополнительные требования по

безопасности труда, допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинский осмотр и признанные годными, имеющие профессиональные навыки, после прохождения обучения безопасным методам и приемам работ и получения соответствующего удостоверения.

4.14 К самостоятельным верхолазным работам допускаются лица (рабочие и инженерно-технические работники) не моложе 18 лет, прошедшие медицинский осмотр и признанные годными, имеющие стаж верхолазных работ не менее одного года и тарифный разряд не ниже 3-го.

Рабочие, впервые допускаемые к верхолазным работам, в течение одного года должны работать под непосредственным надзором опытных рабочих, назначенных приказом руководителя организации.

4.15 Предельные значения температур наружного воздуха и силы ветра в данном климатическом районе, при которых следует приостановить работы на открытом воздухе и прекратить перевозку людей в неотапливаемых транспортных средствах, определяются в установленном порядке органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации по месту производства работ.

4.16 При организации труда женщин и подростков следует соблюдать установленные для них действующим законодательством нормы и предельно допустимые нагрузки при подъеме и перемещении тяжестей вручную, а также ограничения по применению их труда в производствах, профессиях и на работах с тяжелыми и вредными условиями труда согласно соответствующим спискам производств, профессий и работ, утвержденным в установленном порядке, а также МУ 2.4.6.665.

4.17 Не допускается привлечение учащихся среднего, начального профессионального образования и образовательных учреждений основного общего образования к работам, к которым предъявляются повышенные (дополнительные) требования безопасности.

При прохождении производственной практики (производственного обучения) в производствах, профессиях и на работах, предусмотренных «Списком производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями труда, на которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет», указанные лица могут находиться на рабочих местах не более 4 ч в день при условии соблюдения на этих производствах и работах требований СанПиН 2.4.6.664.

4.18 Работники, занятые работами в условиях действия опасных и вредных производственных факторов, должны проходить обязательные предварительные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры в соответствии с порядком, установленным Минздравом России.

4.19 Организации, разрабатывающие и утверждающие проекты производства работ (ППР), должны предусматривать в них решения по безопасности труда, по составу и содержанию соответствующие требованиям, изложенным в приложении К.

Осуществление работ без ППР, содержащих указанные решения, не допускается.

4.20 При работе электротехнического и электротехнологического персонала должны выполняться требования Правил эксплуатации электроустановок потребителей.

## 5 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ОХРАНЫ ТРУДА

5.1 В соответствии с действующим законодательством обязанности по обеспечению охраны труда в организации возлагаются на работодателя.

5.2 Общее руководство по обеспечению охраны труда возлагается на руководителя организации или лицо, им уполномоченное.

5.3 Работники должны выполнять обязанности по охране труда в организации в объеме требований их должностных инструкций или инструкций по охране труда, которые должны быть утверждены работодателем.

Должностные инструкции должны быть доведены до работника под расписку при приеме на работу или назначении на новую должность.

5.4 Представители работодателей и работников организаций в соответствии с законодательством принимают мероприятия по улучшению условий и охраны труда, которые должны определяться при заключении коллективных договоров и соглашений по охране труда в соответствии с Рекомендациями Минтруда России [3].

5.5 Приказами по организации должны быть назначены лица, ответственные за обеспечение охраны труда в пределах порученных им участков работ, в том числе:

- в целом по организации (как правило, заместитель руководителя, главный инженер);

- в структурных подразделениях (как правило, руководитель подразделения);
- на производственных территориях (как правило, начальник цеха, участка, ответственный производитель работ по строительному объекту);
- при эксплуатации машин и оборудования (как правило, руководитель службы главного механика, энергетика и т.п.);
- при выполнении конкретных работ и на рабочих местах (как правило, менеджер, мастер).

5.6 Для осуществления методического руководства и координации деятельности подразделений и должностных лиц по охране труда в организации должна быть создана служба охраны труда, входящая в штат предприятия или привлекаемая на договорной основе. Структура и численность работников службы охраны труда, а также ее функции и задачи должны определяться согласно действующему законодательству и Рекомендациям Минтруда России [4 и 5].

5.7 При численности работников более 10 чел. в организации должен быть создан совместный комитет (комиссия) по охране труда на паритетной основе из представителей администрации, профессиональных союзов или иных уполномоченных работниками представительных органов в порядке, установленном Минтрудом России [6].

5.8 Для осуществления общественного контроля за выполнением работодателем требований законодательных и нормативных правовых актов по охране труда в соответствии с Рекомендациями Минтруда России [7] в производственных подразделениях организаций должны быть выбраны уполномоченные (доверенные) лица по охране труда профессионального союза или трудового коллектива.

5.9 В организации должно быть организовано проведение проверок, контроля и оценки состояния охраны и условий безопасности труда, включающих следующие уровни и формы проведения контроля:

постоянный контроль работниками исправности оборудования, приспособлений, инструмента, проверка наличия и целостности ограждений, защитного заземления и других средств защиты до начала работ и в процессе работы на рабочих местах согласно инструкциям по охране труда;

периодический оперативный контроль, проводимый руководителями работ и подразделений предприятия согласно их должностным инструкциям;

выборочный контроль состояния условий и охраны труда в подразделениях предприятия, проводимый службой охраны труда согласно утвержденным планам.

При обнаружении нарушений норм и правил охраны труда работники должны принять меры к их устранению собственными силами, а в случае невозможности этого прекратить работы и информировать должностное лицо.

В случае возникновения угрозы безопасности и здоровью работников ответственные лица обязаны прекратить работы и принять меры по устранению опасности, а при необходимости обеспечить эвакуацию людей в безопасное место.

5.10 В организациях должны в установленном порядке разрабатываться, соответственно оформляться, тиражироваться и храниться следующие виды производственно-отраслевых нормативных документов по охране и безопасности труда:

стандарты предприятий (организаций) по безопасности труда, разрабатываемые на основе макетов стандартов предприятий для организаций строительства, промышленности строительных материалов и жилищно-коммунального хозяйства, приведенных в СП 12-132;

инструкции по охране труда для работников организаций, разработанные на основе Типовых отраслевых инструкций по охране труда для работников строительства, промышленности строительных материалов и жилищно-коммунального хозяйства, ТОИ Р 66, с учетом Рекомендаций Минтруда России [8].

5.11 Руководители организаций обязаны обеспечить своевременное прохождение обучения работниками согласно следующим требованиям:

5.11.1 Руководящие работники и специалисты организаций по списку должностей, утвержденному руководителем организации, обязаны перед допуском к работе, а в дальнейшем периодически в установленные сроки проходить проверку знания ими правил охраны и безопасности труда с учетом их должностных обязанностей и характера выполнения работ. Порядок проведения обучения и проверки знаний определяется согласно СП 12-131.

5.11.2 Работники, ранее не обученные безопасным методам труда по профессиям, указанным при приеме на работу, в течение месяца со дня зачисления на работу должны быть обучены согласно ГОСТ 12.0.004 в объеме инструкций по охране труда для соответствующих профессий, составленных на основе Типовых отраслевых инструкций по охране труда ТОИ Р

До прохождения обучения работники к самостоятельной работе (без наблюдения со стороны работников-наставников, назначенных администрацией) не допускаются.

После окончания обучения, а в дальнейшем ежегодно и при переходе из одной организации в другую или при нарушениях, выявленных ответственными лицами или органами надзора, следует проводить проверку знания инструкций по охране труда, утвержденных руководителем организации, в которую зачислены указанные работники. Проверка знаний должна проводиться комиссией, назначенной приказом работодателя. Результаты проверки следует оформлять записью в журнале и в удостоверении установленной формы.

5.11.3 Перед допуском к работе вновь привлекаемых работников необходимо провести вводный инструктаж и инструктаж на рабочем месте согласно ГОСТ 12.0.004 .

Повторный инструктаж по безопасности труда следует проводить для всех работников не реже одного раза в три месяца. При выполнении работ на территории другой организации инструктаж следует проводить с привлечением ответственных лиц по охране труда этой организации.

5.11.4 В организации должны быть созданы условия для изучения работниками правил и инструкций по охране труда, требования которых распространяются на данный вид производственной деятельности. Комплект указанных документов, определяемый Госстроем России [9,10], должен быть в каждом производственном подразделении организации и предоставляться работникам для самоподготовки.

5.12 Персонал организации (лица), производящий обслуживание машин, оборудования, установок и работы, подконтрольной органам государственного надзора России, допускается к работе в соответствии с требованиями этих органов.

5.13 При работе учащихся среднего, начального профессионального образования и образовательных учреждений основного общего образования, а также студентов вузов во время прохождения ими производственной практики или проведения работ по договору руководитель организации обязан:

- обучить указанные лица до их направления на рабочие места безопасным методам и приемам труда по типовым программам для работников, указанных в приказе о зачислении на работу, и обеспечить инструктаж по безопасности труда согласно действующим правилам;

- обеспечить санитарно-бытовое обслуживание указанных лиц и выдачу им бесплатной спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты не ниже установленных норм;

- не допускать использования труда указанных лиц на работах, не предусмотренных условиями договора.

5.14 На работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, связанных с загрязнением, работодатель обязан бесплатно обеспечить выдачу работникам сертифицированных средств индивидуальной защиты согласно действующим Типовым отраслевым нормам бесплатной выдачи работникам спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты в соответствии с Правилами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты или выше этих норм в соответствии с заключенным коллективным договором или тарифным соглашением.

Все лица, находящиеся на строительной площадке, обязаны носить защитные каски. Работники без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

5.15 Работодатель должен обеспечить работников, занятых в строительстве, промышленности строительных материалов и стройиндустрии санитарно-бытовыми помещениями (гардеробными, сушилками для одежды и обуви, душевыми, помещениями для приема пищи, отдыха и обогрева и проч.) согласно СНиП 2.09.04 и коллективному договору или тарифному соглашению.

Подготовка к эксплуатации санитарно-бытовых помещений и устройств должна быть закончена до начала производства работ. При реконструкции действующих предприятий санитарно-бытовые помещения следует устраивать с учетом санитарных требований, соблюдение которых обязательно при осуществлении производственных процессов реконструируемого объекта.

В составе санитарно-бытовых помещений должны быть выделены и укомплектованы места для размещения аптечек с медикаментами, носилок, фиксирующих шин и других средств для оказания первой помощи пострадавшим.

5.16 Работодатель обязан организовать расследование каждого несчастного случая или

профзаболевания в соответствии с Положением о порядке расследования и учета несчастных случаев на производстве. По результатам расследования несчастного случая должны быть разработаны и выполнены профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профзаболеваний.

5.17 Работодатель обязан представлять Федеральной инспекции труда и другим органам государственного надзора и контроля запрашиваемую ими документацию, относящуюся к охране труда, осуществлять беспрепятственный допуск представителей этих органов на производственные территории, в производственные и санитарно-бытовые помещения и на рабочие места.

## **6 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ, УЧАСТКОВ РАБОТ И РАБОЧИХ МЕСТ**

### **6.1 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

6.1.1 Производственные территории (площадки строительных и промышленных предприятий с находящимися на них объектами строительства, производственными и санитарно-бытовыми зданиями и сооружениями), участки работ и рабочие места должны быть подготовлены для обеспечения безопасного производства работ.

Подготовительные мероприятия должны быть закончены до начала производства работ. Соответствие требованиям охраны и безопасности труда производственных территорий, зданий и сооружений, участков работ и рабочих мест вновь построенных или реконструируемых промышленных объектов определяется при приемке их в эксплуатацию.

Окончание подготовительных работ на строительной площадке должно быть принято по акту о выполнении мероприятий по безопасности труда, оформленного согласно приложению И.

6.1.2 Производственное оборудование, приспособления и инструмент, применяемые для организации рабочего места, должны отвечать требованиям безопасности труда.

6.1.3 Производственные территории, участки работ и рабочие места должны быть обеспечены необходимыми средствами коллективной или индивидуальной защиты работающих, первичными средствами пожаротушения, а также средствами связи, сигнализации и другими техническими средствами обеспечения безопасных условий труда, в соответствии с требованиями действующих нормативных документов и условиями соглашений.

6.1.4 Места временного или постоянного нахождения работающих (санитарно-бытовые помещения, места отдыха и проходы для людей) при устройстве и содержании производственных территорий, участков работ должны располагаться за пределами опасных зон.

6.1.5 При строительстве объектов с применением грузоподъемных кранов, когда опасные зоны расположены вблизи строящихся зданий, а также мест перемещения грузов кранами, границы которых определяются по приложению Г настоящих норм и правил, выходят за пределы строительной площадки и в них попадают транспортные или пешеходные пути общего пользования, соседние здания и сооружения, в которых находятся люди, должны быть предусмотрены выселение (удаление) людей из зданий и сооружений, и, как правило, постоянное или временное (на период действия опасного фактора) прекращение пользования транспортными путями.

В случае невозможности удаления людей и перекрытия транспортных путей допускается производство работ при условии выполнения соответствующих мероприятий, обеспечивающих безопасность людей, в том числе:

- устройство защитных сооружений (укрытий), обеспечивающих защиту людей от действия опасного фактора;

- защита оконных и дверных проемов зданий, попадающих в опасную зону, специально предназначенными для этого предохранительными ограждениями;

- искусственное ограничение размеров и конфигурации опасных зон путем применения соответствующих технических средств (дополнительных средств ограничения зоны работы башенных кранов, страховочных устройств, защитных экранов и др.), в том числе рекомендованных в приложении К.

Намеченные мероприятия должны быть согласованы с организацией, эксплуатирующей соответствующие здания и территории, а также с местным органом Госгортехнадзора.

Не допускается проведение работ без выселения (удаления) людей из детских, лечебных и

учебных заведений, театров, кинотеатров, клубов, стадионов, магазинов и других мест массового нахождения людей.

6.1.6 Проезды, проходы на производственных территориях, а также проходы к рабочим местам и на рабочих местах должны содержаться в чистоте и порядке, очищаться от мусора и снега, не загромождаться складируемыми материалами и конструкциями.

6.1.7 Допуск на производственную территорию посторонних лиц, а также работников в нетрезвом состоянии или не занятых на работах на данной территории запрещается.

Находясь на территории строительной или производственной площадки, в производственных и бытовых помещениях, на участках работ и рабочих местах, работники, а также представители других организаций обязаны выполнять правила внутреннего трудового распорядка, относящиеся к охране труда, принятые в данной организации.

6.1.8 Территориально обособленные помещения, площадки, участки работ, рабочие места должны быть обеспечены телефонной связью или радиосвязью.

## **6.2 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ К ОБУСТРОЙСТВУ И СОДЕРЖАНИЮ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ, УЧАСТКОВ РАБОТ И РАБОЧИХ МЕСТ**

6.2.1 Устройство производственных территорий, их техническая эксплуатация должны соответствовать требованиям строительных норм и правил, государственных стандартов, санитарных, противопожарных, экологических и других действующих нормативных документов.

6.2.2 Производственные территории и участки работ в населенных пунктах или на территории организации во избежание доступа посторонних лиц должны быть ограждены.

Конструкция защитных ограждений должна удовлетворять следующим требованиям:

высота ограждения производственных территорий должна быть не менее 1,6 м, а участков работ — не менее 1,2;

ограждения, примыкающие к местам массового прохода людей, должны иметь высоту не менее 2 м и оборудованы сплошным защитным козырьком;

козырек должен выдерживать действие снежной нагрузки, а также нагрузки от падения одиночных мелких предметов;

ограждения не должны иметь проемов, кроме ворот и калиток, контролируемых в течение рабочего времени и запираемых после его окончания.

6.2.3 Места прохода людей в пределах опасных зон должны иметь защитные ограждения. Входы в строящиеся здания (сооружения) должны быть защищены сверху козырьком шириной не менее 2 м от стены здания. Угол, образуемый между козырьком и вышерасположенной стеной над входом, должен быть 70 — 75°.

6.2.4 При производстве работ в закрытых помещениях, на высоте, под землей должны быть предусмотрены мероприятия, позволяющие осуществлять эвакуацию людей в случае возникновения пожара или аварии.

6.2.5 У въезда на производственную территорию необходимо устанавливать схему внутрипостроечных дорог и проездов с указанием мест складирования материалов и конструкций, мест разворота транспортных средств, объектов пожарного водоснабжения и пр.

6.2.6 Внутренние автомобильные дороги производственных территорий должны соответствовать СНиП 2.05.07, СНиП II-89-80\* и оборудованы соответствующими дорожными знаками, регламентирующими порядок движения транспортных средств и строительных машин в соответствии с Правилами дорожного движения Российской Федерации.

6.2.7 Эксплуатация инвентарных санитарно-бытовых зданий и сооружений должна осуществляться в соответствии с инструкцией завода-изготовителя.

6.2.8 Производственные здания должны соответствовать СНиП 2.09.02, а их эксплуатация должна осуществляться в соответствии с Положением о проведении планово-предупредительного ремонта производственных зданий и сооружений, утвержденным Госстроем России, а также Положением о проведении планово-предупредительного ремонта и технической эксплуатации производственных зданий и сооружений предприятий промышленности строительных материалов, утвержденных Министерством строительных материалов СССР.

6.2.9 При производстве земляных работ на территории населенных пунктов или на производственной территории котлованы, ямы, траншеи и канавы в местах, где происходит движение людей и транспорта, должны быть ограждены в соответствии с требованиями 6.2.2.

В местах перехода через траншеи, ямы, канавы должны быть установлены переходные мостики шириной не менее 1 м, огражденные с обеих сторон перилами высотой не менее 1,1 м, со сплошной обшивкой внизу перил на высоту 0,15 м и с дополнительной ограждающей планкой на высоте 0,5 м от настила.

6.2.10 На производственных территориях, участках работ и рабочих местах работники должны быть обеспечены питьевой водой, качество которой должно соответствовать санитарным требованиям.

6.2.11 Строительные площадки, участки работ и рабочие места, проезды и подходы к ним в темное время суток должны быть освещены в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.046. Освещение закрытых помещений должно соответствовать требованиям СНиП 23-05.

Освещенность должна быть равномерной, без слепящего действия осветительных приспособлений на работающих. Производство работ в неосвещенных местах не допускается.

6.2.12 Для работающих на открытом воздухе должны быть предусмотрены навесы или укрытия для защиты от атмосферных осадков.

6.2.13 При температуре воздуха на рабочих местах ниже 10° работающие на открытом воздухе или в неотапливаемых помещениях должны быть обеспечены помещениями для обогрева.

6.2.14 Колодцы, шурфы и другие выемки должны быть закрыты крышками, щитами или ограждены. В темное время суток указанные ограждения должны быть освещены электрическими сигнальными лампочками напряжением не выше 42 В.

6.2.15 При выполнении работ на воде или под водой должна быть организована спасательная станция (спасательный пост). Все участники работ на воде должны уметь плавать и быть обеспечены спасательными средствами.

6.2.16 Рабочие места и проходы к ним, расположенные на перекрытиях, покрытиях на высоте более 1,3 м и на расстоянии менее 2 м от границы перепада по высоте, должны быть ограждены предохранительными или страховочными защитными ограждениями, а при расстоянии более 2 м — сигнальными ограждениями, соответствующими требованиям ГОСТ 12.4.059.

6.2.17 Проемы в стенах при одностороннем примыкании к ним настила (перекрытия) должны

ограждаться, если расстояние от уровня настила до нижнего проема менее 0,7 м.

6.2.18 При невозможности или экономической нецелесообразности применения защитных ограждений согласно 6.2.16 допускается производство работ с применением предохранительного пояса по ГОСТ Р 50849 с оформлением наряда-допуска.

6.2.19 Проходы на рабочих местах и к рабочим местам должны отвечать следующим требованиям:

ширина одиночных проходов к рабочим местам и на рабочих местах должна быть не менее 0,6 м, а высота таких проходов в свету - не менее 1,8 м;

лестницы или скобы, применяемые для подъема или спуска работников на рабочие места, расположенные на высоте более 5 м, должны быть оборудованы устройствами для закрепления фала предохранительного пояса (канатами с ловителями и др.).

6.2.20 При расположении рабочих мест на перекрытиях воздействие нагрузок на перекрытие от размещенных материалов, оборудования, оснастки и людей не должно превышать расчетные нагрузки на перекрытие, предусмотренные проектом, с учетом фактического состояния несущих строительных конструкций.

6.2.21 При выполнении работ на высоте внизу, под местом работ, необходимо выделить опасные зоны. При совмещении работ по одной вертикали (кроме случая, указанного в 4.10) нижерасположенные места должны быть оборудованы соответствующими защитными устройствами (настилами, сетками, козырьками), установленными на расстоянии не более 6 м по вертикали от нижерасположенного рабочего места.

6.2.22 Для прохода рабочих, выполняющих работы на крыше с уклоном более 20°, а также на крыше с покрытием, не рассчитанным на нагрузки от веса работающих, необходимо устраивать трапы шириной не менее 0,3 м с поперечными планками для упора ног. Трапы на время работы должны быть закреплены.

6.2.23 Рабочие места с применением оборудования, пуск которого осуществляется извне, должны иметь сигнализацию, предупреждающую о пуске, а в необходимых случаях — связь с оператором.

### **6.3 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ СКЛАДИРОВАНИИ**

## **МАТЕРИАЛОВ И КОНСТРУКЦИЙ**

6.3.1 Складирование материалов, прокладка транспортных путей, установка опор воздушных линий электропередачи и связи должны производиться за пределами призмы обрушения грунта незакрепленных выемок (котлованов, траншей), а их размещение в пределах призмы обрушения грунта у выемок с креплением допускается при условии предварительной проверки устойчивости закрепленного откоса по паспорту крепления или расчетом с учетом динамической нагрузки.

6.3.2 Материалы (конструкции) следует размещать в соответствии с требованиями настоящих норм и правил и ПОТ РМ-007 на выровненных площадках, принимая меры против самопроизвольного смещения, просадки, осипания и раскатывания складируемых материалов.

Складские площадки должны быть защищены от поверхностных вод. Запрещается осуществлять складирование материалов, изделий на насыпных неуплотненных грунтах.

6.3.3 Материалы, изделия, конструкции и оборудование при складировании на строительной площадке и рабочих местах должны укладываться следующим образом:

кирпич в пакетах на поддонах — не более чем в два яруса, в контейнерах — в один ярус, без контейнеров — высотой не более 1,7 м;

фундаментные блоки и блоки стен подвалов — в штабель высотой не более 2,6 м на подкладках и с прокладками;

стеновые панели — в кассеты или пирамиды (панели перегородок — в кассеты вертикально);

стеновые блоки — в штабель в два яруса на подкладках и с прокладками;

плиты перекрытий — в штабель высотой не более 2,5 м на подкладках и с прокладками;

ригели и колонны — в штабель высотой до 2 м на подкладках и с прокладками;

круглый лес — в штабель высотой не более 1,5 м с прокладками между рядами и установкой упоров против раскатывания, ширина штабеля менее его высоты не допускается;

пиломатериалы — в штабель, высота которого при рядовой укладке составляет не более половины ширины штабеля, а при укладке в клетки — не более ширины штабеля;

мелкосортный металл — в стеллаж высотой не более 1,5 м;

санитарно-технические и вентиляционные блоки — в штабель высотой не более 2 м на подкладках и с прокладками;

крупногабаритное и тяжеловесное оборудование и его части — в один ярус на подкладках;

стекло в ящиках и рулонные материалы — вертикально в 1 ряд на подкладках;

черные прокатные металлы (листовая сталь, швеллеры, двутавровые балки, сортовая сталь) — в штабель высотой до 1,5 м на подкладках и с прокладками;

трубы диаметром до 300 мм — в штабель высотой до 3 м на подкладках и с прокладками с концевыми упорами;

трубы диаметром более 300 мм — в штабель высотой до 3 м в седло без прокладок с концевыми упорами.

Складирование других материалов, конструкций и изделий следует осуществлять согласно требованиям стандартов и технических условий на них.

6.3.4 Между штабелями (stellажами) на складах должны быть предусмотрены проходы шириной не менее 1 м и проезды, ширина которых зависит от габаритов транспортных средств и погрузочно-разгрузочных механизмов, обслуживающих склад.

Прислонять (опирать) материалы и изделия к заборам, деревьям и элементам временных и капитальных сооружений не допускается.

## **6.4 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ**

6.4.1 Устройство и эксплуатация электроустановок должны осуществляться в соответствии с требованиями Правил устройства электроустановок (ПУЭ), Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей (ПТБ), Правил эксплуатации электроустановок потребителей.

6.4.2 Устройство и техническое обслуживание временных и постоянных электрических сетей на производственной территории следует осуществлять силами электротехнического персонала, имеющего соответствующую квалификационную группу по электробезопасности.

6.4.3 Разводка временных электросетей напряжением до 1000 В, используемых при электроснабжении объектов строительства, должна быть выполнена изолированными проводами или кабелями на опорах или конструкциях, рассчитанных на механическую

прочность при прокладке по ним проводов и кабелей, на высоте над уровнем земли, настила не менее, м:

- 3,5 — над проходами;
- 6,0 — над проездами;
- 2,5 — над рабочими местами.

6.4.4 Светильники общего освещения напряжением 127 и 220 В должны устанавливаться на высоте не менее 2,5 м от уровня земли, пола, настила.

При высоте подвески менее 2,5 м необходимо применять светильники специальной конструкции или использовать напряжение не выше 42 В. Питание светильников напряжением до 42 В должно осуществляться от понижающих трансформаторов, машинных преобразователей, аккумуляторных батарей.

Применять для указанных целей автотрансформаторы, дроссели и реостаты запрещается. Корпуса понижающих трансформаторов и их вторичные обмотки должны быть заземлены.

Применять стационарные светильники в качестве ручных запрещается. Следует пользоваться ручными светильниками только промышленного изготовления.

6.4.5 Выключатели, рубильники и другие коммутационные электрические аппараты, применяемые на открытом воздухе или во влажных цехах, должны быть в защищенном исполнении в соответствии с требованиями ГОСТ 14254.

6.4.6 Все электропусковые устройства должны быть размещены так, чтобы исключалась возможность пуска машин, механизмов и оборудования посторонними лицами. Запрещается включение нескольких токоприемников одним пусковым устройством.

Распределительные щиты и рубильники должны иметь запирающие устройства.

6.4.7 Штепсельные розетки на номинальные токи до 20 А, расположенные вне помещений, а также аналогичные штепсельные розетки, расположенные внутри помещений, но предназначенные для питания переносного электрооборудования и ручного инструмента, применяемого вне помещений, должны быть защищены устройствами защитного отключения (УЗО) с током срабатывания не более 30 мА, либо каждая розетка должна быть питана от индивидуального разделительного трансформатора с напряжением вторичной обмотки не более 42 В.

6.4.8 Штепсельные розетки и вилки, применяемые в сетях напряжением до 42 В, должны иметь конструкцию, отличную от конструкции розеток и вилок напряжением более 42 В.

6.4.9 Металлические строительные леса, металлические ограждения места работ, полки и лотки для прокладки кабелей и проводов, рельсовые пути грузоподъемных кранов и транспортных средств с электрическим приводом, корпуса оборудования, машин и механизмов с электроприводом должны быть заземлены (занулены) согласно действующим нормам сразу после их установки на место, до начала каких-либо работ.

6.4.10 Токоведущие части электроустановок должны быть изолированы, ограждены или размещены в местах, недоступных для случайного прикосновения к ним.

6.4.11 Защиту электрических сетей и электроустановок на производственной территории от сверхтоков следует обеспечить посредством предохранителей с калиброванными плавкими вставками или автоматических выключателей согласно разделам 1.7 и 3 ПУЭ.

6.4.12 Персонал строительных организаций, выполняющий работы в действующих электроустановках, относится к командированному персоналу.

Допуск к работе этого персонала производится в соответствии с требованиями главы Б 3.14 ПТБ.

Подготовка рабочего места и допуск к работе командированного персонала осуществляются во всех случаях электротехническим персоналом эксплуатирующей организации.

## 6.5 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОЖАРОБЕЗОПАСНОСТИ

6.5.1 Производственные территории должны быть оборудованы средствами пожаротушения согласно Правилам пожарной безопасности в Российской Федерации.

6.5.2 В местах, содержащих горючие или легковоспламеняющиеся материалы, курение должно быть запрещено, а пользование открытым огнем допускается только в радиусе более 50 м.

6.5.3 Не разрешается накапливать на площадках горючие вещества (жирные масляные тряпки, опилки или стружки и отходы пластмасс), их следует хранить в закрытых металлических контейнерах в безопасном месте.

6.5.4 Противопожарное оборудование должно содержаться в исправном, работоспособном

состоянии. Проходы к противопожарному оборудованию должны быть всегда свободны и обозначены соответствующими знаками.

6.5.5 На рабочих местах, где применяются или приготавляются клеи, мастики, краски и другие материалы, выделяющие взрывоопасные или вредные вещества, не допускаются действия с использованием огня или вызывающие искрообразование. Эти рабочие места должны проветриваться. Электроустановки в таких помещениях (зонах) должны быть во взрывобезопасном исполнении. Кроме того, должны быть приняты меры, предотвращающие возникновение и накопление зарядов статического электричества.

6.5.6 Рабочие места, опасные во взрыво- или пожарном отношении, должны быть укомплектованы первичными средствами пожаротушения и средствами контроля и оперативного оповещения об угрожающей ситуации.

## **6.6 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗАЩИТЫ РАБОТНИКОВ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ВРЕДНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФАКТОРОВ**

6.6.1 Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны, а также уровни шума и вибрации на рабочих местах не должны превышать установленных ГОСТ 12.1.003, ГОСТ 12.1.005, ГОСТ 12.1.012.

6.6.2 Контроль за соответствием гигиенических нормативов условий труда на рабочих местах требованиям охраны труда следует осуществлять при проведении аттестации рабочих мест по условиям труда в соответствии с Положением о порядке проведения аттестации рабочих мест по условиям труда.

6.6.3 При выполнении строительно-монтажных работ на территории организации или в производственных цехах помимо контроля за вредными производственными факторами, обусловленными строительным производством, необходимо организовать контроль за соблюдением санитарно-гигиенических норм в порядке, установленном для данной организации.

6.6.4 Перед началом выполнения работ в местах, где возможно появление вредного газа, в том числе в закрытых емкостях, колодцах, траншеях и шурфах, необходимо провести анализ воздушной среды в соответствии с требованием 6.6.1.

6.6.5 При появлении вредных газов производство работ в данном месте следует остановить и продолжить их только после обеспечения рабочих мест вентиляцией (проветриванием) или применения работающими необходимых средств индивидуальной защиты.

Работающие в местах с возможным появлением газа должны быть обеспечены защитными средствами (противогазами, самоспасателями).

6.6.6 Работы в колодцах, шурфах или закрытых емкостях следует выполнять, применяя шланговые противогазы, при этом двое рабочих, находясь вне колодца, шурфа или емкости, должны страховывать непосредственных исполнителей работ с помощью канатов, прикрепленных к их предохранительным поясам.

6.6.7 При выполнении работ в коллекторах должны быть открыты два ближайших люка или двери с таким расчетом, чтобы работающие находились между ними.

6.6.8 Оборудование, при работе которого возможны выделения вредных газов, паров и пыли, должно поставляться комплектно со всеми необходимыми укрытиями и устройствами, обеспечивающими надежную герметизацию источников выделения вредностей. Укрытия должны иметь устройства для подключения к аспирационным системам (фланцы, патрубки и т.д.) для механизированного удаления отходов производства.

6.6.9 Полимерные материалы и изделия должны применяться в соответствии с перечнем, утвержденным Минздравом СССР. При использовании таких материалов и изделий необходимо руководствоваться также паспортами на них, знаками и надписями на таре, в которой они находились.

Импортные полимерные материалы и изделия допускается применять только по согласованию с Госсанэпиднадзором при наличии утвержденной в установленном порядке инструкции по их применению.

6.6.10 Запрещается использование полимерных материалов и изделий с взрывоопасными и токсичными свойствами без ознакомления с инструкциями по их применению, утвержденными в установленном порядке.

6.6.11 Лакокрасочные, изоляционные, отделочные и другие материалы, выделяющие взрывоопасные или вредные вещества, разрешается хранить на рабочих местах в количествах, не превышающих сменной потребности.

6.6.12 Материалы, содержащие вредные или взрывоопасные растворители, необходимо хранить в герметически закрытой таре.

6.6.13 Машины и агрегаты, создающие шум при работе, должны эксплуатироваться таким образом, чтобы уровни звукового давления и уровни звука на постоянных рабочих местах в помещениях и на территории организации не превышали допустимых величин, указанных в ГОСТ 12.1.003.

6.6.14 При эксплуатации машин, производственных зданий и сооружений, а также при организации рабочих мест для устранения вредного воздействия на работающих повышенного уровня шума должны применяться:

технические средства (уменьшение шума машин в источнике его образования; применение технологических процессов, при которых уровни звукового давления на рабочих местах не превышают допустимые и т. д.);

строительно-акустические мероприятия в соответствии со строительными нормами и правилами;

дистанционное управление шумными машинами; средства индивидуальной защиты;

организационные мероприятия (выбор рационального режима труда и отдыха, сокращение времени нахождения в шумных условиях, лечебно-профилактические и другие мероприятия).

6.6.15 Зоны с уровнем звука выше 85 дБ должны быть обозначены знаками безопасности. Работа в этих зонах без использования средств индивидуальной защиты запрещается.

6.6.16 Запрещается даже кратковременное пребывание в зонах с октавными уровнями звукового давления выше 135 дБ в любой октавной полосе.

6.6.17 Производственное оборудование, генерирующее вибрацию, должно соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.012.

6.6.18 Для устранения вредного воздействия вибрации на работающих должны применяться следующие мероприятия:

снижение вибрации в источнике ее образования конструктивными или технологическими мерами:

уменьшение вибрации на пути ее распространения средствами виброизоляции и вибропоглощения;

дистанционное управление, исключающее передачу вибрации на рабочие места;

средства индивидуальной защиты.

6.6.19 В случаях, когда параметры вибрации на постоянных рабочих местах в производственных помещениях техническими средствами невозможно довести до санитарных норм, должны быть разработаны временные рациональные режимы труда по согласованию с местными органами санитарного надзора.

6.6.20 Производственные помещения, в которых происходит выделение пыли, должны иметь гладкую поверхность стен, потолков, полов и регулярно очищаться от пыли.

Уборка пыли в производственных помещениях и на рабочих местах должна производиться в сроки, определенные приказом по организации, с использованием систем централизованной пылеуборки или передвижных пылеуборочных машин, а также другими способами, при которых исключено вторичное пылеобразование.

6.6.21 В организации должен быть организован контроль за отложениями производственной пыли на кровлях зданий и сооружений и своевременным безопасным их удалением.

6.6.22 Параметры микроклимата в производственных помещениях должны соответствовать требованиям СанПиН 2.2.4.548.

6.6.23 Помещения, в которых проводятся работы с пылевидными материалами, а также рабочие места у машин для дробления, размола и просеивания этих материалов должны быть обеспечены аспирационными или вентиляционными системами (проветриванием).

Управление затворами, питателями и механизмами на установках для переработки извести, цемента, гипса и других пылевых материалов следует осуществлять с выносных пультов.

6.6.24 Полы в помещениях должны быть устойчивы к допускаемым в процессе производства работ механическим, тепловым или химическим воздействиям.

6.6.25 В помещениях при периодическом или постоянном стоке жидкостей по поверхности пола (воды, кислот, щелочей, органических растворителей, минеральных масел, эмульсий, нейтральных, щелочных или кислотных растворов и др.) полы должны быть непроницаемы для этих жидкостей и иметь уклоны для стока жидкостей к лоткам, трапам или каналам.

Уклоны полов, сточных лотков или каналов должны быть, %:

2—4 — при покрытиях из брускатки, кирпича и бетонов всех видов;

1,2 — при покрытиях из плит;

3—5 — при смыве твердых отходов производства струей воды под напором.

Трапы и каналы для стока жидкостей на уровне поверхности пола должны быть закрыты крышками или решетками. Сточные лотки должны быть расположены в стороне от проходов и проездов и не пересекать их.

Устройства для стока поверхностных вод (лотки, кюветы, каналы, трапы и их решетки) необходимо своевременно очищать и ремонтировать.

**Примечание** — Требования данного пункта распространяются также на помещения, в которых уборка производится с поливанием пола водой.

6.6.26 Элементы конструкции полов не должны накапливать или поглощать попадающие на пол в процессе производства работ вредные вещества. Покрытия полов должны обеспечивать легкость очистки от вредных веществ, производственных загрязнений и пыли.

## **7 ЭКСПЛУАТАЦИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН, ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ, ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ, СРЕДСТВ МЕХАНИЗАЦИИ, ПРИСПОСОБЛЕНИЙ, ОСНАСТКИ, РУЧНЫХ МАШИН И ИНСТРУМЕНТА**

### **7.1 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

7.1.1 Строительные машины, транспортные средства, производственное оборудование (машины мобильные и стационарные), средства механизации, приспособления, оснастка (машины для штукатурных и малярных работ, люльки, передвижные леса, домкраты, грузовые лебедки и электротали и др.), ручные машины и инструмент (электродрели, электропилы, рубильные и клепальные пневматические молотки, кувалды, ножовки и т.д.) должны соответствовать требованиям государственных стандартов по безопасности труда, а вновь приобретаемые — как правило, иметь сертификат на соответствие требованиям безопасности труда.

Запрещается эксплуатация указанных выше средств механизации без предусмотренных их конструкцией ограждающих устройств, блокировок, систем сигнализации и других средств коллективной защиты работающих.

7.1.2 Эксплуатация строительных машин должна осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.033.

Эксплуатация грузоподъемных машин и других средств механизации, подконтрольных органам Госгортехнадзора России, должна проводиться с учетом требований нормативных документов, утвержденных этим органом.

7.1.3 Средства механизации, вновь приобретенные, арендованные или после капитального ремонта — неподконтрольные органам государственного надзора, допускаются к эксплуатации после их освидетельствования и опробования лицом, ответственным за их эксплуатацию.

7.1.4 Машины, транспортные средства, производственное оборудование и другие средства механизации должны использоваться по назначению и применяться в условиях, установленных заводом-изготовителем.

7.1.5 Организации или физические лица, применяющие машины, транспортные средства, производственное оборудование и другие средства механизации, должны обеспечить их работоспособное состояние своими силами или с привлечением специализированных организаций. Перечень неисправностей, при которых запрещается эксплуатация средств механизации, устанавливается документацией завода — изготовителя этих средств.

7.1.6 Техническое обслуживание и ремонт транспортных средств, машин и других средств механизации следует осуществлять только после остановки и выключения двигателя (привода) при исключении возможности случайного пуска двигателя, самопроизвольного движения машины и ее частей, снятия давления в гидро- и пневмосистемах, кроме случаев, которые допускаются эксплуатационной и ремонтной документацией.

7.1.7 При техническом обслуживании и ремонте сборочные единицы машины, транспортного средства, имеющие возможность перемещаться под воздействием собственной массы, должны быть заблокированы механическим способом или опущены на опору с целью исключения их самопроизвольного перемещения.

7.1.8 При техническом обслуживании машин с электроприводом должны быть приняты меры, не допускающие случайной подачи напряжения в соответствии с главой Б 2.3 ПТБ.

7.1.9 Рабочие места при техническом обслуживании и текущем ремонте машин, транспортных средств, производственного оборудования и других средств механизации должны быть оборудованы комплектом исправного инструмента, приспособлений, инвентаря, грузоподъемных приспособлений и средств пожаротушения.

7.1.10 Оставлять без надзора машины, транспортные средства и другие средства механизации с работающим (включенным) двигателем не допускается.

7.1.11 Включение, запуск и работа транспортных средств, машин, производственного оборудования и других средств механизации должны производиться только лицом, за которым они закреплены, имеющим удостоверение на право управления этим средством.

7.1.12 При использовании машин, транспортных средств в условиях, установленных эксплуатационной документацией, уровни шума, вибрации, запыленности, загазованности на рабочем месте машиниста (водителя), а также в зоне работы машин не должны превышать действующие нормы, а освещенность не должна быть ниже предельных значений, установленных действующими нормами.

7.1.13 Монтаж (демонтаж) средств механизации должен производиться в соответствии с инструкциями завода-изготовителя и под руководством лица, ответственного за исправное состояние машин или лица, которому подчинены монтажники.

7.1.14 Зона монтажа должна быть ограждена или обозначена знаками безопасности и предупредительными надписями.

Не допускается выполнять работы по монтажу (демонтажу) машин, устанавливаемых на открытом воздухе в гололедицу, туман, снегопад, грозу, при температуре воздуха ниже или при скорости ветра выше пределов, предусмотренных в паспорте машины.

## **7.2 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ МОБИЛЬНЫХ МАШИН И ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ**

7.2.1 При размещении мобильных машин на производственной территории руководитель работ должен до начала работы определить рабочую зону машины и границы создаваемой ею опасной зоны. При этом должна быть обеспечена обзорность рабочей зоны, а также рабочих зон с рабочего места машиниста. В случаях, когда машинист, управляющий машиной, не имеет достаточного обзора, ему должен быть выделен сигнальщик.

Со значением сигналов, подаваемых в процессе работы и передвижения машины, должны быть ознакомлены все лица, связанные с ее работой. Опасные зоны, которые возникают или могут возникнуть во время работы машины, должны быть обозначены знаками безопасности и (или) предупредительными надписями.

7.2.2 Техническое состояние и оборудование автомобилей всех типов, марок и назначений, находящихся в эксплуатации, должны соответствовать Правилам по охране труда на автомобильном транспорте,

Они должны проходить технические осмотры в соответствии с Правилами проведения государственного технического осмотра транспортных средств Государственной инспекцией безопасности дорожного движения МВД России.

7.2.3 При размещении и эксплуатации машин, транспортных средств должны быть приняты меры, предупреждающие их опрокидывание или самопроизвольное перемещение под действием ветра, при уклоне местности или просадке грунта.

7.2.4 Перемещение, установка и работа машины, транспортного средства вблизи выемок (котлованов, траншей, канав и т.п.) с неукрепленными откосами разрешаются только за пределами призмы обрушения грунта на расстоянии, установленном организационно-технологической документацией.

При отсутствии соответствующих указаний в проекте производства работ минимальное расстояние по горизонтали от основания откоса выемки до ближайших опор машины допускается принимать по таблице 1.

Таблица 1

Глубина выемки, м	Грунт			
	песчаный	супесчаный	суглинистый	глинистый
	Расстояние по горизонтали от основания откоса выемки до ближайшей машины, м			

1,0	1,5	1,25	1,00	1,00
2,0	3,0	2,40	2,00	1,50
3,0	4,0	3,60	3,25	1,75
4,0	5,0	4,40	4,00	3,00
5,0	6,0	5,30	4,75	3,50

7.2.5 Строительно-монтажные работы с применением машин в охранной зоне действующей линии электропередачи следует производить под непосредственным руководством лица, ответственного за безопасность производства работ, при наличии письменного разрешения организации — владельца линии и наряда-допуска, определяющего безопасные условия работ и выдаваемого в соответствии с требованиями 4.12 при выполнении следующих мер безопасности:

7.2.5.1 При установке строительных машин и применении транспортных средств с поднимаемым кузовом в охранной зоне воздушной линии электропередачи необходимо снять напряжение с воздушной линии электропередачи.

7.2.5.2 При обоснованной невозможности снятия напряжения с воздушной линии электропередачи работу строительных машин в охранной зоне линии электропередачи разрешается производить при условии выполнения следующих требований:

а) расстояние от подъемной или выдвижной части строительной машины в любом ее положении до находящейся под напряжением воздушной линии электропередачи должно быть не менее указанного в таблице 2 согласно ГОСТ 12.1.051;

б) корпуса машин, за исключением машин на гусеничном ходу, должны быть заземлены при помощи инвентарного переносного заземления;

Таблица 2

Напряжение воздушной линии, кВ	Расстояние, м	
	минимальное	минимально измеряемое техническими средствами
До 20	2,0	2,0
Св. 20 — 35	2,0	2,0
» 35 — 110	3,0	4,0
» 110 — 220	4,0	5,0
» 220 — 400	5,0	7,0
» 400 — 750	9,0	10,0
» 750 — 1150	10,0	11,0

7.2.5.3 Установка стрелового самоходного крана в охранной зоне линии электропередачи на аутригеры и расцепление стропов перед подъемом стрелы должны осуществляться непосредственно машинистом крана без привлечения стропальщиков.

7.2.6 Для технического обслуживания и ремонта мобильных машин они должны быть выведены из рабочей зоны.

7.2.7 При необходимости использования машин в экстремальных условиях (срезка грунта на уклоне, расчистка завалов вблизи ЛЭП или эксплуатируемых зданий и сооружений) следует применять машины, оборудованные дополнительными средствами коллективной защиты, предупреждающими воздействие на работников и других лиц опасных производственных факторов, возникающих при работе машин в указанных условиях.

7.2.8 При перемещении машины, транспортного средства своим ходом, на буксире или на транспортных средствах по дорогам общего назначения должны соблюдаться правила дорожного движения.

Транспортирование машин, транспортных средств через естественные препятствия или искусственные сооружения, а также через неохраняемые железнодорожные переезды допускается только после обследования состояния пути движения. При необходимости путь движения машины, транспортного средства должен быть спланирован и укреплен с учетом требований, указанных в эксплуатационной документации машины, транспортного средства.

7.2.9 При эксплуатации машин, имеющих подвижные рабочие органы, необходимо предупредить доступ людей в опасную зону работы, граница которой находится на расстоянии не менее 5 м от предельного положения рабочего органа, если в инструкции завода-

изготовителя отсутствуют иные повышенные требования.

7.2.10 Не разрешается эксплуатация электротележки при неисправности токоприемника, контроллера, тормозов и сигналов, а также при отсутствии средств защиты от воздействия электрического тока (диэлектрического коврика, диэлектрических перчаток).

### **7.3 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ СТАЦИОНАРНЫХ МАШИН**

7.3.1 Ввод в эксплуатацию производственного оборудования (стационарных машин), смонтированного при строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и расширении производственных объектов, производится в составе приемки объекта в установленном порядке.

Ввод в эксплуатацию стационарных машин, установленных на строительных площадках (бетонных или растворных заводов, строительных подъемников, компрессорных станций и т.п.), производится совместным решением лиц, ответственных за безопасность труда на данной площадке и при эксплуатации данного вида оборудования с привлечением, в случае необходимости, соответствующих органов государственного надзора.

7.3.2 Размещение стационарных машин на производственных территориях должно осуществляться по проекту, при этом ширина проходов в цехах не должна быть менее, м:

для магистральных проходов.....	1,5
для проходов между оборудованием .....	1,2
для проходов между стенами производственных зданий и оборудованием.....	1,0
для проходов к оборудованию, предназначенных для его обслуживания и ремонта.....	0,7.

Ширина проходов у рабочих мест должна быть увеличена не менее чем на 0,75 м при одностороннем расположении рабочих мест от проходов и проездов и не менее чем на 1,5 м при расположении рабочих мест по обе стороны проходов и проездов.

7.3.3 Стационарные машины, при работе которых выделяется пыль (дробильное, размольное, смесительное и др.), должны быть оборудованы средствами пылеподавления или пылеулавливания.

7.3.4 Двигущиеся части стационарных машин, являющиеся источниками опасности, должны быть ограждены сетчатыми или сплошными металлическими ограждениями.

7.3.5 Применение съемных защитных ограждений и ограждающих устройств допускается в том случае, если по конструктивным или технологическим причинам не представляется возможным установить стационарные.

7.3.6 Съемные, откидные и раздвижные ограждения, а также открывающиеся дверцы, крышки, люки, щитки в этих ограждениях или в корпусе оборудования должны быть снабжены устройствами (блокировками), исключающими их случайное снятие или открывание.

7.3.7 Для защиты от поражения электрическим током при эксплуатации машин должны применяться следующие меры безопасности:

токоведущие части производственного оборудования, являющиеся источниками опасности, должны быть надежно изолированы, ограждены или расположены в недоступных для людей местах;

токоведущие части электрооборудования должны быть размещены внутри корпусов (шкафов, блоков) с запирающимися дверями или закрыты защитными кожухами при расположении в доступных для людей местах;

металлические части производственного оборудования, которые вследствие повреждения изоляции могут оказаться под напряжением опасной величины, должны быть заземлены (занулены).

В схеме электрических цепей производственного оборудования должно быть предусмотрено устройство, централизованно отключающее от питающей сети все электрические цепи.

7.3.8 Машины, объединенные в единый технологический процесс с числом работающих более одного, должны снабжаться системами сигнализации, предупреждающими рабочих о пуске. Дистанционный пуск должен производиться после подачи предупредительного звукового или светового сигнала и получения ответного сигнала с мест обслуживания оборудования о возможности пуска.

7.3.9 Сигнальные элементы (звонки, сирены, лампы) должны быть защищены от механических повреждений и расположены так, чтобы обеспечивались надежная слышимость и видимость сигнала в зоне обслуживающего персонала.

7.3.10 В цехах и на рабочих местах должны быть вывешены таблицы сигналов и инструкции о порядке пуска и остановки оборудования.

7.3.11 Конструкция и размещение конвейеров в производственных зданиях, галереях и на эстакадах должны соответствовать требованиям безопасности по ГОСТ 12.2.022.

7.3.12 Элеваторы, скребковые и винтовые конвейеры, транспортирующие пылящие материалы, по всей длине должны быть закрыты сплошными кожухами, исключающими пылевыделение.

7.3.13 Бункеры-накопители должны быть оборудованы площадками для обслуживания, которые должны иметь, м:

высоту от настила до конструктивных элементов помещения.....не менее 2,0;  
ширину.....не менее 1,0;  
ограждения по периметру высотой.....не менее 1,1.

7.3.14 Люки бункеров должны иметь открывающиеся крышки, оборудованные запирающими устройствами с блокировкой, ключи от которых должны храниться у руководителя работ.

На бункерах должны применяться устройства, предупреждающие сводообразование и зависание материалов (электровибраторы, пароэлектрообогреватели, пневмошурочки, ворошители и др.). Бункера должны быть закрыты решеткой с ячейками не более 20x20 см. Очистка бункеров производится под надзором ответственного лица.

Не допускается разбивать негабаритные куски материалов на решетках бункеров ручным инструментом.

Извлечение из камер кусков материалов при работающей дробилке запрещается.

7.3.15 Шаровые мельницы и другое дробильное оборудование должны быть оборудованы системами звуковой и световой сигнализации, обеспечивающей двухстороннюю сигнальную связь площадок для обслуживания приемных и транспортирующих устройств с пультом управления дробилок.

7.3.16 Барабаны шаровых мельниц со стороны прохода людей должны иметь сетчатые ограждения, выполненные из отдельных секций. Дверцы в ограждениях должны быть блокированы с приводами мельниц так, чтобы при их открывании приводы автоматически отключались.

7.3.17 Приемные отверстия должны иметь металлические съемные ограждения.

7.3.18 Персонал, обслуживающий дробильные машины, должен быть обеспечен специальными приспособлениями (крючками, клещами и т.п.) для извлечения из камеры дробилки кусков материалов или случайно попавших недробимых предметов и защитными очками.

7.3.19 При эксплуатации подъемников на площадках, с которых производится загрузка или разгрузка кабины (платформы), должны быть вывешены правила пользования подъемником, определяющие способ загрузки, способ сигнализации, порядок обслуживания дверей дежурными работниками, запрещение выхода людей на платформу грузовых строительных подъемников и прочие указания по обслуживанию подъемника. У всех мест загрузки или разгрузки кабины или платформы строительного подъемника должны быть сделаны надписи, указывающие вес предельного груза, допускаемого к подъему или спуску.

7.3.20 Над местом загрузки подъемника с открытой платформой на высоте 2,5—5 м должен быть установлен защитный двойной настил из досок толщиной не менее 40 мм.

7.3.21 Устройство, установка, ремонт и безопасная эксплуатация сосудов, работающих под давлением более 0,07 МПа, и водогрейных котлов с температурой воды более 115° С должны соответствовать требованиям Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, и Правил устройства и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов, утвержденных Госгортехнадзором России.

7.3.22 Устройство, установка, ремонт и эксплуатация паровых котлов, работающих под давлением не более 0,07 МПа, водогрейных котлов и водоподогревателей с температурой нагрева воды не более 388 К (115° С) должны соответствовать требованиям Правил устройства и безопасной эксплуатации паровых котлов с давлением пара не более 0,07 МПа, водогрейных котлов и водоподогревателей с температурой нагрева воды не более 388 К (115 °C), утвержденных Министром России.

7.3.23 В организации, эксплуатирующей оборудование, указанное в 7.3.21 и 7.3.22 настоящих правил, должно быть назначено лицо, ответственное по надзору за техническим состоянием и эксплуатацией сосудов, а также лицо, ответственное за исправное состояние и безопасное действие оборудования, из числа специалистов предприятия, прошедших проверку

знаний в установленном порядке.

7.3.24 Устройство и эксплуатация наземных рельсовых крановых путей должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 51248.

#### **7.4 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ СРЕДСТВ МЕХАНИЗАЦИИ, СРЕДСТВ ПОДМАШИВАНИЯ, ОСНАСТКИ, РУЧНЫХ МАШИН И ИНСТРУМЕНТА**

7.4.1 Персонал, эксплуатирующий средства механизации, оснастку, приспособления и ручные машины, до начала работ должен быть обучен безопасным методам и приемам работ с их применением согласно требованиям инструкций завода-изготовителя и инструкции по охране труда для работников строительства и промстрой-материалов.

7.4.2 Лебедки, применяемые для перемещения подъемных подмостей и устанавливаемые на земле, должны быть загружены балластом, вес которого должен не менее чем в два раза превышать тяговое усилие лебедки.

Балласт должен быть закреплен на раме лебедки. Количество витков каната на барабане лебедки при нижнем положении груза должно быть не менее двух.

7.4.3 Домкраты для подъема грузов должны быть испытаны перед началом эксплуатации, а также через каждые 12 мес., при передаче из одной бригады в другую и после каждого ремонта.

Испытания следует проводить статической нагрузкой, превышающей грузоподъемность на 25 %. При испытании домкратов их винты (рейки, штоки) должны быть выдвинуты в крайнее верхнее положение, соответствующее подъему груза на максимальную высоту по эксплуатационной документации.

7.4.4 Съемные грузозахватные приспособления и тара в процессе эксплуатации должны подвергаться техническому освидетельствованию лицом, ответственным за их исправное состояние, в сроки, установленные требованиями Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов, а прочая технологическая оснастка — не реже чем через каждые 6 мес., если техническими условиями или инструкциями завода-изготовителя не предусмотрены другие сроки. Результаты осмотра необходимо регистрировать в журнале работ.

Съемные грузозахватные приспособления и тара, не прошедшие технического освидетельствования, не должны применяться.

7.4.5 Грузовые крюки грузозахватных средств (стропы, траверсы), применяемых в строительстве, промышленности строительных материалов и строительной индустрии, должны быть снабжены предохранительными замыкающими устройствами, предотвращающими самопроизвольное выпадение груза.

7.4.6 Поверхность грунта, на которую устанавливаются средства подмашивания, должна быть спланирована (выровнена и утрамбована) с обеспечением отвода с нее поверхностных вод. В тех случаях, когда невозможно выполнить эти требования, средства подмашивания должны быть оборудованы регулируемыми опорами (домкратами) для обеспечения горизонтальности установки или установлены временные опорные сооружения, обеспечивающие горизонтальность установки средств подмашивания.

7.4.7 Средства подмашивания — леса, не обладающие собственной расчетной устойчивостью, должны быть прикреплены к зданию способами, указанными в технической документации завода-изготовителя (на инвентарные леса) или в организационно-технологической документации на производство работ.

Места крепления указываются в организационно-технологической документации. При отсутствии особых указаний в проекте или инструкции завода-изготовителя крепление лесов к стенам зданий должно осуществляться не менее чем через один ярус для крайних стоек, через два пролета для верхнего яруса и одного крепления на каждые  $50 \text{ м}^2$  проекции поверхности лесов на фасад здания.

Не допускается крепить средства подмашивания к парапетам, карнизам, балконам и другим выступающим частям зданий и сооружений.

7.4.8 Средства подмашивания, расположенные вблизи проездов транспортных средств, должны быть ограждены отбойными брусьями с таким расчетом, чтобы они находились на расстоянии не ближе 0,6 м от габарита транспортных средств.

7.4.9 Воздействие нагрузок на средства подмашивания в процессе производства работ не должно превышать расчетных по проекту или техническим условиям. В случае необходимости передачи на леса и подмости дополнительных нагрузок (от машин для подъема материалов, грузоподъемных площадок и т.п.) их конструкция должна быть проверена на эти нагрузки.

7.4.10 В местах подъема людей на леса и подмости должны быть размещены плакаты с указанием схемы размещения и величин допускаемых нагрузок, а также схемы эвакуации работников в случае возникновения аварийной ситуации.

Для подъема и спуска людей средства подмащивания должны быть оборудованы лестницами.

7.4.11 Средства подмащивания должны иметь ровные рабочие настилы с зазором между досками не более 5 мм, а при расположении настила на высоте 1,3 м и более — ограждения и бортовые элементы.

Высота ограждения должна быть не менее 1,1 м бортового элемента — не менее 0,10м, расстояние между горизонтальными элементами ограждения — не более 0,5 м.

7.4.12 Средства подмащивания, применяемые при штукатурных или малярных работах, в местах, под которыми ведутся другие работы или есть проход, должны иметь настил без зазоров.

7.4.13 Соединение щитов настилов внахлестку допускается только по их длине, причем концы стыкуемых элементов должны быть расположены на опоре и перекрывать ее не менее чем на 0,2 м в каждую сторону.

7.4.14 Леса и подмости высотой до 4 м допускаются в эксплуатацию только после их приемки производителем работ или мастером и регистрации в журнале работ, а выше 4м — после приемки комиссией, назначенной руководителем строительно-монтажной организации, и оформления актом.

При приемке лесов и подмостей должны быть проверены: наличие связей и креплений, обеспечивающих устойчивость, узлы крепления отдельных элементов, рабочие настилы и ограждения, вертикальность стоек, надежность опорных площадок и заземление (для металлических лесов).

7.4.15 При выполнении работ с лесов высотой 6 м и более должно быть не менее двух настилов: рабочий (верхний) и защитный (нижний), а каждое рабочее место на лесах, примыкающих к зданию или сооружению, должно быть, кроме того, защищено сверху настилом, расположенным на расстоянии по высоте не более 2 м от рабочего настила.

В случаях, когда выполнение работ, движение людей или транспорта под лесами и вблизи от них не предусматривается, устройство защитного (нижнего) настила необязательно.

7.4.16 При организации массового прохода людей в непосредственной близости от средств подмащивания, места прохода людей должны быть оборудованы сплошным защитным навесом, а фасад лесов закрыт защитной сеткой с ячейй размером не более 5x5 мм.

7.4.17 Средства подмащивания и лестницы в процессе эксплуатации должны осматриваться прорабом или мастером не реже чем через каждые 10 дней.

Средства подмащивания, с которых в течение месяца и более работа не производилась, перед возобновлением работ следует принимать в порядке, предусмотренном в 7.4.14.

Дополнительному осмотру подлежат средства подмащивания после дождя, ветра, оттепели, землетрясения, которые могут повлиять на несущую способность основания под ними, а также на деформацию несущих ее элементов. При обнаружении нарушений, касающихся несущей способности основания или деформации средств подмащивания, эти нарушения должны быть ликвидированы и средства подмащивания приняты повторно в порядке, установленном в 4.14.

7.4.18 Во время разборки лесов, примыкающих к зданию, все дверные проемы первого этажа и выходы на балконы всех этажей (в пределах разбираемого участка) должны быть закрыты.

7.4.19 При эксплуатации передвижных средств подмащивания необходимо выполнять следующие требования:

уклон поверхности, по которой осуществляется перемещение средств подмащивания в поперечном и продольном направлениях, не должен превышать величин, указанных в паспорте и инструкции завода-изготовителя по эксплуатации конкретного типа средств подмащивания;

передвижение средств подмащивания при ветре скоростью более 10 м/с не допускается;

перед передвижением средства подмащивания должны быть освобождены от материалов и тары и на них не должно быть людей;

двери в ограждении средств подмащивания должны открываться внутрь и иметь фиксирующее устройство двойного действия, предохраняющее их от самопроизвольного открывания.

7.4.20 Подвесные леса и подмости после их монтажа могут быть допущены к эксплуатации только после того, как они выдержат испытания в течение 1 ч статической нагрузкой, превышающей нормативную на 20 %.

Подъемные подмости, кроме того, должны быть испытаны на динамичную нагрузку,

превышающую нормативную на 10%.

Результаты испытаний подвесных лесов и подмостей должны быть отражены в акте их приемки или в общем журнале работ.

В случаях повторного использования подвесных лесов или подмостей они могут быть допущены к эксплуатации после их освидетельствования без испытания при условии, что конструкция, на которую подвешиваются леса (подмости), проверена на нагрузку, превышающую расчетную не менее чем в два раза, а закрепление лесов осуществлено типовыми узлами (устройствами), выдерживающими необходимые испытания.

7.4.21 Конструкция подъемных подмостей (люлек), применяемых при выполнении строительно-монтажных работ, должна соответствовать требованиям ГОСТ 27372.

7.4.22 Подъемные подмости на время перерывов в работе должны быть опущены на землю. Переход с подъемных подмостей в здание или сооружение и обратно не допускается.

7.4.23 Неинвентарные средства подмащивания (лестницы, стремянки, трапы и мостики) должны изготавливаться из металла или пиломатериалов, хвойных пород 1-го и 2-го сортов.

7.4.24 Длина приставных деревянных лестниц должна быть не более 5 м.

7.4.25 Уклон лестниц при подъеме людей на леса не должен превышать 60°.

7.4.26 Перед эксплуатацией лестницы должны быть испытаны статической нагрузкой 1200 Н (120 кгс), приложенной к одной из ступеней в середине пролета лестницы, находящейся в эксплуатационном положении.

В процессе эксплуатации деревянные лестницы необходимо испытывать каждые полгода, а металлические — один раз в год.

7.4.27 Приставные лестницы без рабочих площадок допускается применять только для перехода между отдельными ярусами строящегося здания и для выполнения работ, не требующих от исполнителя упора в строительные конструкции здания.

Приставные лестницы и стремянки должны быть снабжены устройствами, предотвращающими возможность их сдвига и опрокидывания при работе. На нижних концах приставных лестниц и стремянок должны быть оковки с острыми наконечниками для установки на грунте, а при использовании лестниц на гладких поверхностях (паркете, металле, плитке, бетоне и др.) на них должны быть башмаки из нескользящего материала.

7.4.28 Подвесные лестницы и площадки, применяемые для работы на конструкциях, должны быть снабжены специальными захватами-крюками, обеспечивающими их прочное закрепление за конструкцию. Устанавливать и закреплять их на монтируемые конструкции следует до подъема последних.

Размеры приставной лестницы должны обеспечивать рабочему возможность производить работу в положении стоя на ступени, находящейся на расстоянии не менее 1 м от верхнего конца лестницы.

При работе с приставной лестницей на высоте более 1,3 м следует применять предохранительный пояс, прикрепленный к конструкции сооружения или к лестнице при условии ее закрепления к строительной конструкции.

7.4.29 Места установки приставных лестниц на участках движения транспортных средств или людей надлежит на время производства работ ограждать или охранять.

7.4.30 Не допускается выполнять работы:

на переносных лестницах и стремянках около и над вращающимися работающими машинами, транспортерами;

с использованием ручных машин и порохового инструмента;

газо- и электросварочные;

натяжение проводов и поддержание на высоте тяжелых деталей.

Для выполнения таких работ следует применять леса, подмости и лестницы с площадками, огражденными перилами.

7.4.31 Установку и снятие средств коллективной защиты следует выполнять с применением предохранительного пояса, закрепленного к страховочному устройству или к надежно установленным конструкциям здания, в технологической последовательности, обеспечивающей безопасность работающих.

Установку и снятие ограждений должны выполнять работники из состава бригады, специально обученные в соответствии с эксплуатационной документацией завода-изготовителя.

7.4.32 Эксплуатация ручных машин должна осуществляться при выполнении следующих требований:

проверка комплектности и надежности крепления деталей, исправности защитного кожуха, кабеля (рукава) должна осуществляться при каждой выдаче машины в работу;

до начала работы следует проверять исправность выключателя и машины на холостом ходу; при перерывах в работе, по окончании работы, а также при смазке, очистке, смене рабочего инструмента и т.п. ручные машины должны быть выключены и отсоединены от электрической или воздухопроводящей сети;

ручные машины, масса которых, приходящаяся на руки работающего, превышает 10 кг, должны применяться с приспособлениями для подвешивания;

при работе с машинами на высоте следует использовать в качестве средств подмащивания устойчивые подмости;

надзор за сменой рабочего оборудования, его смазкой, заточкой, ремонтом и исправлением, а также регулировку, смену частей или ремонт механизма следует поручать только специально выделенному для этого лицу.

7.4.33 Ручные электрические машины должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.013.

Лица, допускаемые к управлению ручными электрическими машинами, должны иметь 1-ю группу по электробезопасности, подтверждаемую ежегодно.

7.4.34 При ведении работ вне помещений — во всех случаях, а в помещениях — в условиях повышенной опасности поражения работающего электрическим током необходимо применять ручные электрические машины II и III классов по ГОСТ 12.2.007.0.

При работе с машинами II класса необходимо применять средства индивидуальной защиты (боты, коврики, диэлектрические перчатки).

При наличии особо опасных условий поражения работающего электрическим током (работа в котлах, баках) следует пользоваться только электрическими машинами III класса с применением диэлектрических перчаток, галош и ковриков.

7.4.35 Во всех случаях применения ручных электрических машин II класса, их подключение должно производиться только через преобразователь с раздельными обмотками или разделительный (понижающий) трансформатор.

7.4.36 Ручные пневматические машины должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.010.

При работе с пневмомашиной следует:

не допускать работы машины на холостом ходу (кроме случаев опробования);

при обнаружении неисправностей немедленно прекратить работу и сдать машину в ремонт;

следить, чтобы давление сжатого воздуха в магистрали или в передвижной компрессорной станции соответствовало рабочему давлению машины.

Менять рабочий инструмент при наличии в шланге сжатого воздуха запрещается.

7.4.37 Работающие с пневматическими машинами ударного или вращательного действия должны быть обеспечены мягкими рукавицами с антивибрационной прокладкой со стороны ладони.

7.4.38 Инструмент, применяемый в строительстве, промышленности строительных материалов и строительной индустрии, должен осматриваться не реже одного раза в 10 дн., а также непосредственно перед применением. Неисправный инструмент, не соответствующий требованиям безопасности, должен изыматься.

7.4.39 При переноске или перевозке инструмента его острые части следует закрывать чехлами.

7.4.40 Рукоятки топоров, молотков, кирок и другого ударного инструмента должны быть сделаны из древесины твердых и вязких пород (молодой дуб, граб, клен, ясень, бук, рябина, кизил и др.) и иметь форму овального сечения с утолщением к свободному концу. Конец рукоятки, на который насаживается ударный инструмент, должен быть расклиниен.

## 8 ТРАНСПОРТНЫЕ И ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫЕ РАБОТЫ

### 8.1 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

8.1.1 При выполнении транспортных и погрузочно-разгрузочных работ в строительстве, промышленности строительных материалов и стройиндустрии в зависимости от вида транспортных средств наряду с требованиями настоящих правил и норм должны соблюдаться Правила по охране труда на автомобильном транспорте, ГОСТ 12.3.009, ГОСТ 12.3.020, ПОТ РМ-007.

8.1.2 Транспортные средства и оборудование, применяемое для погрузочно-разгрузочных работ, должно соответствовать характеру перерабатываемого груза.

Площадки для погрузочных и разгрузочных работ должны быть спланированы и иметь уклон не более 1:10, а их размеры и покрытие - соответствовать проекту производства работ. В соответствующих местах необходимо установить надписи; «Въезд», «Выезд», «Разворот» и др.

Спуски и подъемы в зимнее время должны очищаться от льда и снега и посыпаться песком или шлаком.

8.1.3 Эстакады, с которых разгружаются сыпучие грузы, должны быть рассчитаны с определенным запасом прочности на восприятие полной нагрузки грузового автомобиля определенной марки, оборудованы указателями допустимой грузоподъемности, а также должны ограждаться с боков и оборудоваться колесоотбойными брусьями.

8.1.4 На площадках для погрузки и выгрузки тарных грузов (тюков, бочек, рулонов и др.), хранящихся на складах и в пакгаузах, должны быть устроены платформы: эстакады, рампы высотой, равной уровню пола кузова автомобиля.

8.1.5 Движение автомобилей на производственной территории, погрузочно-разгрузочных площадках и подъездных путях к ним должно регулироваться общепринятыми дорожными знаками и указателями.

8.1.6 При размещении автомобилей на погрузочно-разгрузочных площадках расстояние между автомобилями, стоящими друг за другом (в глубину), должно быть не менее 1 м, а между автомобилями, стоящими рядом (по фронту), — не менее 1,5 м.

Если автомобили устанавливают для погрузки или разгрузки вблизи здания, то между зданием и задним бортом автомобиля (или задней точкой свешиваемого груза) должен соблюдаться интервал не менее 0,5 м.

Расстояние между автомобилем и штабелем груза должно быть не менее 1 м.

8.1.7 При выполнении погрузочно-разгрузочных работ необходимо соблюдать требования законодательства о предельных нормах переноски тяжестей и допуске работников к выполнению этих работ.

8.1.8 Переносить материалы на носилках по горизонтальному пути разрешается только в исключительных случаях и на расстояние не более 50м.

Запрещается переносить материалы на носилках по лестницам и стремянкам.

Склады, расположенные выше первого этажа и имеющие лестницы с количеством маршей более одного или высоту более 2 м, оборудуются подъемником для спуска и подъема грузов.

## **8.2 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ К ПРОЦЕССАМ ПРОИЗВОДСТВА ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ**

8.2.1 Освещенность помещений и площадок, где производятся погрузочно-разгрузочные работы, должна соответствовать требованиям СНиП 23-05.

8.2.2 Погрузочно-разгрузочные работы должны выполняться, как правило, механизированным способом при помощи подъемно-транспортного оборудования и под руководством лица, назначенного приказом руководителя организации, ответственного за безопасное производство работ с кранами.

8.2.3 Ответственный за производство погрузочно-разгрузочных работ обязан проверить исправность грузоподъемных механизмов, такелажа, приспособлений, подмостей и прочего погрузочно-разгрузочного инвентаря, а также разъяснить работникам их обязанности, последовательность выполнения операций, значение подаваемых сигналов и свойства материала, поданного к погрузке (разгрузке).

8.2.4 Механизированный способ погрузочно-разгрузочных работ является обязательным для грузов весом более 50 кг, а также при подъеме грузов на высоту более 2 м.

8.2.5 Организациями или физическими лицами, применяющими грузоподъемные машины, должны быть разработаны способы правильной строповки и зацепки грузов, которым должны быть обучены стропальщики и машинисты грузоподъемных машин.

Графическое изображение способов строповки и зацепки, а также перечень основных перемещаемых грузов с указанием их массы должны быть выданы на руки стропальщикам и машинистам кранов и вывешены в местах производства работ.

8.2.6 В местах производства погрузочно-разгрузочных работ и в зоне работы грузоподъемных машин запрещается нахождение лиц, не имеющих непосредственного отношения к этим работам.

Присутствие людей и передвижение транспортных средств в зонах возможного обрушения и падения грузов запрещаются.

Водителям автомобилей разрешается с их согласия производить работы по погрузке и

разгрузке грузов.

8.2.7 В случаях неодинаковой высоты пола кузова автомобиля и платформы должны применяться трапы.

8.2.8 Перед погрузкой или разгрузкой панелей, блоков и других сборных железобетонных конструкций монтажные петли должны быть осмотрены, очищены от раствора или бетона и при необходимостиправлены без повреждения конструкции.

8.2.9 Работники, допущенные по результатам проведенного медицинского осмотра к выполнению работ по погрузке (разгрузке) опасных и особо опасных грузов, предусмотренных ГОСТ 19433, должны проходить специальное обучение безопасности труда с последующей аттестацией, а также знать и уметь применять приемы оказания первой доврачебной помощи.

8.2.10 При производстве погрузочно-разгрузочных работ с опасными грузами текущий инструктаж следует проводить перед началом работ. В программу инструктажа должны быть включены сведения о свойствах опасных грузов, правила работы с ними, меры оказания первой доврачебной помощи.

8.2.11 Погрузочно-разгрузочные работы с опасными грузами должны производиться по наряду-допуску на производство работ в местах действия опасных или вредных производственных факторов.

8.2.12 Погрузочно-разгрузочные работы и перемещение опасных грузов следует производить в специально отведенных местах при наличии данных о классе опасности по ГОСТ 19433 и указаний отправителя груза по соблюдению мер безопасности.

8.2.13 Не допускается выполнять Погрузочно-разгрузочные работы с опасными грузами при обнаружении несоответствия тары требованиям нормативно-технической документации, утвержденной в установленном порядке, неисправности тары, а также при отсутствии маркировки и предупредительных надписей на ней.

8.2.14 Погрузочно-разгрузочные операции с сыпучими, пылевидными и опасными материалами должны производиться с применением средств механизации и использованием средств индивидуальной защиты, соответствующих характеру выполняемых работ.

Допускается выполнять вручную Погрузочно-разгрузочные операции с пылевидными материалами (цемент, известь и др.) при температуре материала не более 40 °С.

8.2.15 Погрузка опасного груза на автомобиль и его выгрузка из автомобиля должны производиться только при выключенном двигателе, за исключением случаев налива и слива, производимого с помощью насоса с приводом, установленного на автомобиле и приводимого в действие двигателем автомобиля. Водитель в этом случае должен находиться у места управления насосом.

8.2.16 Для обеспечения безопасности при производстве погрузочно-разгрузочных работ с применением грузоподъемного крана его владелец и организация, производящая работы, обязаны выполнять следующие требования:

на месте производства работ не допускается нахождение лиц, не имеющих отношения к выполнению работ;

не разрешается опускать груз на автомашину, а также поднимать груз при нахождении людей в кузове или в кабине автомашины.

В местах постоянной погрузки и разгрузки автомашин и полувагонов должны быть устроены стационарные эстакады или навесные площадки для стропальщиков.

Разгрузка и загрузка полувагонов крюковыми кранами должны производиться по технологии, утвержденной владельцем крана, в которой должны быть определены места нахождения стропальщиков при перемещении грузов, а также возможность их безопасного выхода на эстакады и навесные площадки.

Нахождение людей в полувагонах при перемещении груза не допускается.

8.2.17 Такелажные или стропальные работы при погрузке и разгрузке грузов должны выполняться лицами, прошедшими специальное обучение и имеющими удостоверение на право производства этих работ.

8.2.18 Для зацепки и обвязки (строповки) груза на крюк грузоподъемной машины должны назначаться стропальщики. В качестве стропальщиков могут допускаться другие рабочие (такелажники, монтажники и т.п.), обученные по профессии, квалификационной характеристикой которой предусмотрено выполнение работ по строповке груза. В удостоверениях таких рабочих должна быть сделана запись о присвоении им смежной профессии стропальщика.

8.2.19 Способы строповки грузов должны исключать возможность падения или скольжения застропованного груза. Установка (укладка) грузов на транспортные средства должна

обеспечивать устойчивое положение груза при транспортировании и разгрузке.

8.2.20 При выполнении погрузочно-разгрузочных работ не допускаются строповка груза, находящегося в неустойчивом положении, а также исправление положения элементов строповочных устройств на приподнятом грузе, оттяжка груза при косом расположении грузовых канатов.

8.2.21 Полы и платформы, по которым перемещаются грузы, должны быть ровными и не иметь щелей, выбоин, набитых планок, торчащих гвоздей.

Проходы для перемещения грузов должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.3.009.

8.2.22 После окончания погрузочно-разгрузочных работ с опасными грузами места производства работ, подъемно-транспортное оборудование, грузозахватные приспособления и средства индивидуальной защиты должны быть подвергнуты санитарной обработке в зависимости от свойств груза.

### **8.3 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ К ПЕРЕМЕЩЕНИЮ ГРУЗОВ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ**

8.3.1 Запрещается перевозка людей междугородним и внутригородским транспортом, предназначенным для перевозки грузов.

8.3.2 Штучные грузы должны укладываться в габаритах грузовых площадок тележек. Мелкие штучные грузы следует перевозить в таре, контейнерах.

Масса груза не должна превышать грузоподъемности для данного транспортного средства.

8.3.3 Нахождение водителя на транспортном средстве во время погрузки или разгрузки его краном запрещается.

8.3.4 Укладывать грузы на вилочные захваты авто- и электропогрузчика следует так, чтобы исключалась возможность падения груза во время захвата груза, его подъема, транспортирования и выгрузки.

8.3.5 При работе авто- и электропогрузчика запрещается:

- захватывать груз вилами с разгона путем врезания;
- поднимать раму с грузом на вилах при наклоне на себя;
- поднимать, опускать и изменять угол наклона груза при передвижении;
- захватывать лежащий на поддонах груз при наклоне вил на себя;
- перевозить грузы, поднятые на высоту более 1 м;
- пытаться поднимать примерзший груз, груз неизвестной массы, груз, не предназначенный для перемещения авто- и электропогрузчиком (листовой металл, вентиляционные короба и др.).

Скорость движения автопогрузчика в затрудненных местах и при движении задним ходом должна составлять не более 3 км/ч.

8.3.6 Во избежание перемещения или падения груза при движении транспорта груз должен быть размещен и закреплен на транспортном средстве в соответствии с техническими условиями погрузки и крепления данного вида груза.

8.3.7 При загрузке транспортных средств необходимо обеспечивать габариты перевозимого груза и транспортного средства исходя из условия его транспортирования под мостами, переходами, в тоннелях, встречающихся на маршруте перевозки груза.

8.3.8 Грузы в ящиках при погрузке в вагоны, пакгаузы и склады укладываются в устойчивые штабеля. Высота штабеля не должна превышать 3 м при ручной погрузке, а при использовании механизмов — 6 м.

Укладывать ящики и кипы в закрытых складах разрешается так, чтобы ширина главного прохода была не менее 3 м.

8.3.9 При перемещении грузов, особенно в стеклянной таре, должны быть приняты меры к предупреждению толчков и ударов.

8.3.10 Перемещать баллоны следует только на специальных носилках или на тележках, а бутыли с кислотой или другими опасными жидкостями — в плетеных корзинах. Подъем этих грузов на высоту производится в специальных контейнерах; запрещается их подъем вручную.

8.3.11 При перемещении баллонов со сжатым газом, барабанов с карбидом кальция, а также материалов в стеклянной таре необходимо принимать меры против толчков и ударов.

Запрещается переносить и перевозить баллоны с кислородом совместно с жирами и маслами, а также горючими и легковоспламеняющимися жидкостями.

8.3.12 Тяжелые штучные материалы, а также ящики с грузами следует перемещать при помощи специальных ломов и других приспособлений.

8.3.13 Погрузочно-разгрузочные операции с катучими грузами (барабаны с кабелем и др.)

следует, как правило, выполнять механизированным способом; в исключительных случаях разрешается при помощи наклонных площадок или слег с удержанием грузов канатами с противоположной стороны. Рабочие при этом должны находиться сбоку поднимаемого или опускаемого груза.

8.3.14 Бочки, барабаны и рулоны разрешается грузить вручную путем перекатывания при условии, если пол склада находится в одном уровне с полом железнодорожного подвижного состава или кузова автомобиля.

## **8.4 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ МАШИН НЕПРЕРЫВНОГО ДЕЙСТВИЯ**

8.4.1 Технологические линии, состоящие из нескольких последовательно установленных и одновременно работающих средств непрерывного транспорта (конвейеров, транспортеров и т.п.) должны быть оснащены:

а) двухсторонней сигнализацией со всеми постами управления;

б) блокировкой приводов оборудования, обеспечивающей автоматическое отключение той части технологической линии, которая осуществляет загрузку остановленного или остановившегося агрегата.

8.4.2 При выполнении погрузочно-разгрузочных работ с применением машин непрерывного действия должны выполняться следующие требования:

- укладка грузов должна обеспечивать равномерную загрузку рабочего органа и устойчивое положение груза;

- подача и снятие груза с рабочего органа машины должны производиться при помощи специальных подающих и приемных устройств.

8.4.3 Во время работы ленточного конвейера запрещается:

- устранять пробуксовку ленты на барабане путем подбрасывания в зону между лентой и барабаном песка, глины, канифоли, битума и других материалов;

- очищать поддерживающие ролики, барабаны приводных, натяжных и концевых станций, убирать просыпь из-под конвейера;

- переставлять поддерживающие ролики, натягивать и выравнивать ленту конвейера вручную.

Выполнение указанных работ должно производиться только при полной остановке и отключении от сети конвейера при снятых предохранителях и закрытом пусковом устройстве, на котором должны быть вывешены запрещающие знаки безопасности по ГОСТ 12.4.026: « Не включать — работают люди ! »

8.4.4 Запрещается пускать в работу ленточный конвейер при захламленности и загроможденности проходов, а также при отсутствии или неисправности:

- ограждений приводных, натяжных и концевых барабанов;

- тросяового выключателя;

- заземления электрооборудования, брони кабелей или рамы конвейера.

8.4.5 Скорость движения ленты конвейера при ручной грузообработке не должна превышать 0,5 м/с при массе обрабатываемого груза до 5 кг и 0,3 м/с при большей массе.

8.4.6 Для предупреждения просыпания транспортируемого сырья и образования пыли в производственных помещениях крышки и течки винтовых конвейеров должны быть уплотнены.

8.4.7 Запрещается:

- вскрывать крышки винтовых конвейеров до их остановки и принятия мер против непроизвольного пуска конвейера, а также ходить по крышкам этого оборудования;

- проталкивать транспортируемый материал или случайно попавшие в конвейер предметы и брать пробы для лабораторного анализа во время работы винтового конвейера;

- эксплуатировать винтовой конвейер при касании винтом стенок кожуха, при неисправных крышках и неудовлетворительных уплотнениях.

8.4.8 При работе подвесных тележек, толкающих конвейеров должны быть приняты меры по исключению падения материалов и изделий при их транспортировании.

Конвейеры должны быть оборудованы устройствами, отключающими приводы при перегрузке конвейера.

8.4.9 Перед пуском вновь смонтированных или капитально отремонтированных конвейеров тяговые органы и подвесные захваты должны быть испытаны в течение 15 мин под двойной рабочей нагрузкой.

8.4.10 Навесные устройства подвесных конвейеров должны обеспечивать удобство

установки и снятия транспортируемых грузов.

8.4.11 Приводные и поворотные звездочки люлечных конвейеров, шестерни и соединительные муфты приводов должны иметь сплошные металлические или сетчатые ограждения.

8.4.12 В местах постоянного прохода людей и проезда транспортных средств под трассой конвейера должны быть установлены металлические сетки для улавливания падающих с конвейера грузов.

Высота установки сеток от поверхности земли должна соответствовать габаритам применяемых колесных транспортных средств и обеспечивать свободный проход людей.

## 8.5 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ АВТОТРАНСПОРТА

8.5.1 При выполнении работ по транспортированию грузов на автомобильном транспорте в строительстве, промышленности строительных материалов и стройиндустрии наряду с требованиями настоящих норм и правил должны соблюдаться требования Правил дорожного движения, ПОТРО-200-01 и ПБ 10-14.

8.5.2 Для организации движения автотранспорта на производственной территории должны быть разработаны и установлены на видных местах схемы движения транспортных средств и основные маршруты для работников, заступающих на смену и после смены.

8.5.3 При работе на автомобильном транспорте необходимо:

- соблюдать меры осторожного обращения с источниками огня, высоких температур;
- контролировать параметры газовоздушной среды, не допуская их до пороговых значений и др;

- не допускать пролива и протечек топлива, открытого выделения паров топлива.

8.5.4 Стоянка автотранспортных средств в помещении с работающим двигателем внутреннего сгорания запрещается.

8.5.5 Для подогрева двигателя и системы питания, устранения ледяных образований и пробок разрешается применять только горячий воздух, горячую воду или пар.

Не допускается использовать открытый огонь для разогрева узлов машины, транспортного средства, а также эксплуатировать машины при наличии течи в топливных и масляных системах.

8.5.6 Руководитель обязан информировать водителя перед выездом на линию об условиях работы на линии и особенностях перевозимого груза.

8.5.7 Движение транспортных средств по льду рек и водоемов допускается только по специально обозначенным маршрутам, имеющим указатели о максимально допустимой грузоподъемности ледовой переправы.

Движение должно осуществляться при открытых дверях кабины водителя. При этом в транспортном средстве не должны находиться люди (за исключением водителей). Дату открытия и прекращения движения по ледовой переправе устанавливает руководитель организации, в ведении которой находится переправа. На ледовой дороге запрещается:

- направлять автомобили топливом и смазочными материалами во избежание ее разрушения;
- сливать горячую воду из системы охлаждения на лед;
- менять самовольно маршрут движения.

8.5.8 В местах посадки (высадки) людей в транспортные средства должны быть оборудованы специальные площадки или применяться иные устройства, обеспечивающие безопасность людей.

Перед началом движения транспортного средства водитель обязан убедиться в окончании посадки, в правильности размещения людей и предупредить их о начале движения.

8.5.9 Подача автомобиля задним ходом в зоне, где выполняются какие-либо работы, должна производиться водителем только по команде одного из работников, занятых на этих работах.

8.5.10 Перевозка крупногабаритных и тяжеловесных грузов автомобильным транспортом по дорогам, открытым для общего пользования должна выполняться с соблюдением требований Инструкции по перевозке крупногабаритных и тяжеловесных грузов автомобильным транспортом и согласовываться с органами дорожного движения в установленном порядке.

8.5.11 При перевозке грузов, превышающих по своим размерам ширину платформы автомобиля, свесы должны быть одинаковы с обеих сторон.

8.5.12 При загрузке автомобиля навалочным или штучным грузом необходимо соблюдать следующие требования:

- навалочный груз должен равномерно распределяться по всей площади кузова автомобиля;

- штучные грузы, возвышающиеся над бортами кузова, должны быть закреплены;
- ящичный, боковой и другой аналогичный штучный груз должен быть уложен в кузов автомобиля и закреплен так, чтобы при передвижении автомобиля он не мог перемещаться по полу кузова.

8.5.13 Прицепы, полуприцепы и платформы автомобиля, предназначенные для перевозки длинномерных грузов, должны быть оборудованы:

- съемными или откидными стойками и щитами, устанавливаемыми между кабиной и грузом;
- поворотными кругами.

Поворотные круги должны иметь приспособление для их закрепления при движении без груза и стопоры, предотвращающие разворот прицепа при движении назад.

Прицепы должны иметь устройство, не требующее его поддержки для сцепки с тягачом.

8.5.14 Перевозка автотранспортом опасных грузов должна выполняться в соответствии с требованиями Правил перевозки опасных грузов автомобильным транспортом.

8.5.15 Организации, осуществляющие перевозки опасных грузов, должны иметь лицензии на этот вид перевозок. Пакет документов, необходимый для получения лицензии на перевозку опасных грузов, кроме документов, оформляемых в установленном порядке, должен включать в себя:

- перечень подвижного состава, предназначенного для перевозок опасного груза;
- приказ о назначении лица, ответственного за эксплуатацию автотранспорта и организацию перевозок;
- копию документа, подтверждающего профессиональную пригодность руководителя организации или уполномоченных им для руководства данным видом перевозок (диплома об окончании специального учебного заведения или документа, подтверждающего работу по специальности не менее 5 лет);
- сертификат на соответствие работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей, перевозящих опасные грузы, и их специального оборудования требованиям безопасности для жизни, здоровья, имущества граждан и окружающей среды;
- паспорт безопасности вещества (материала).

8.5.16 При перевозках опасных грузов на руках у водителя или сопровождающего грузы лица должно иметься свидетельство о допуске транспортного средства к перевозке опасного груза конкретного класса и наименования, выдаваемое органами ГИБДД МВД России.

8.5.17 В договорах на перевозку опасных грузов наряду с общепринятыми положениями (уточненный объем перевозок, сроки перевозок, пункты погрузки-разгрузки и режимы их работы, дорожные условия, наличие средств механизации погрузочно-разгрузочных работ, порядок расчетов и т.д.) должны указываться специальные данные для этого вида перевозок:

- полный перечень физико-химических характеристик, определяющих опасные свойства перевозимого груза;
- порядок переоборудования транспортных и грузоподъемных средств;
- порядок создания аварийной бригады из специально обученного персонала, оснащенного специальными средствами по ликвидации последствий инцидентов в случае их возникновения;
- порядок обеспечения средствами индивидуальной защиты водителей и обслуживающего персонала.

8.5.18 Автомобили, в которых перевозят баллоны со сжатым газом, должны быть оборудованы специальными стеллажами с выемками по диаметру баллонов, обитыми войлоком. Баллоны при перевозке должны иметь предохранительные колпаки.

В жаркое время года баллоны необходимо укрывать брезентом без жирных (масляных) пятен.

При перевозке баллонов находиться людям в кузове автомобиля запрещается.

8.5.19 Перевозка взрывчатых, радиоактивных, ядовитых, легковоспламеняющихся и других опасных грузов, а также необезвреженной тары из-под этих грузов должна производиться в соответствии с инструкциями, согласованными в установленном порядке с органами надзора.

8.5.20 Емкости с кислотами, щелочами и жидкими негорючими химикатами при перевозке необходимо устанавливать в кузове автомобиля вертикально и прочно укреплять.

Запрещается перевозить горючие жидкости на автомобилях в банках, бидонах, ведрах и подобных им емкостях.

8.5.21 Перевозка бензина допускается только в специальных цистернах или в металлической таре с плотно завинчивающимися пробками. Бензовозы должны быть оборудованы заземляющими цепями, а емкости для хранения бензина — заземлены.

8.5.22 Перевозить этилированный бензин совместно с другими грузами, а также находиться при этом людям в кузове автомобиля не разрешается.

## **9 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ЭЛЕКТРОСВАРОЧНЫХ И ГАЗОПЛАМЕННЫХ РАБОТ**

### **9.1 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

9.1.1 При производстве электросварочных и газопламенных работ необходимо выполнять требования настоящей главы, ГОСТ 12.3.003, ГОСТ 12.3.036 и ППБ 01.

9.1.2 При выполнении сварочных работ на высоте необходимо обеспечить выполнение требований 4.10 и 4.14 настоящих норм и правил. При этом сварщики должны иметь группу по электробезопасности не менее II.

9.1.3 Места производства электросварочных и газопламенных работ на данном, а также на нижерасположенных ярусах (при отсутствии несгораемого защитного настила или настила, защищенного несгораемым материалом) должны быть освобождены от сгораемых материалов в радиусе не менее 5 м, а от взрывоопасных материалов и оборудования (газогенераторов, газовых баллонов и т.п.) — не менее 10м.

9.1.4 При резке элементов конструкций должны быть приняты меры против случайного обрушения отрезанных элементов.

9.1.5 Производить сварку, резку и нагрев открытым пламенем аппаратов, сосудов и трубопроводов, содержащих под давлением любые жидкости или газы, заполненных горючими или вредными веществами или относящихся к электротехническим устройствам, не допускается без согласования с эксплуатирующей организацией мероприятий по обеспечению безопасности и без наряда-допуска.

9.1.6 Пайка, сварка емкостей из-под горючих и легковоспламеняющихся жидкостей без соответствующей обработки их до удаления следов этих жидкостей и контроля состояния воздушной среды в них запрещается.

Пайка и сварка таких емкостей должна производиться с наполнением и подпиткой их во время пайки или сварки нейтральными газами и обязательно при открытых пробках (крышках).

### **9.2 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ К ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ПРОЦЕССАМ И МЕСТАМ ПРОИЗВОДСТВА СВАРОЧНЫХ И ГАЗОПЛАМЕННЫХ РАБОТ**

9.2.1 Крепление газопроводящих рукавов на ниппелях горелок, резаков и редукторов, а также в местах соединения рукавов необходимо осуществлять стяжными хомутами.

Допускается обвязывать рукава мягкой отожженной стальной (вязальной) проволокой не менее чем в двух местах по длине ниппеля.

9.2.2 Для дуговой сварки необходимо применять изолированные гибкие кабели, рассчитанные на надежную работу при максимальных электрических нагрузках с учетом продолжительности цикла сварки.

9.2.3 Соединение сварочных кабелей следует производить опрессовкой, сваркой или пайкой с последующей изоляцией мест соединений.

9.2.4 Подключение кабелей к сварочному оборудованию должно осуществляться при помощи спрессованных или припаянных кабельных наконечников.

9.2.5 При прокладке или перемещении сварочных проводов необходимо принимать меры, против повреждения их изоляции и соприкосновения с водой, маслом, стальными канатами и горячими трубопроводами. Расстояние от сварочных проводов до горячих трубопроводов и баллонов с кислородом должно быть не менее 0,5 м, а с горячими газами — не менее 1 м.

9.2.6 Рабочие места сварщиков в помещении при сварке открытой дугой должны быть отделены от смежных рабочих мест и проходов несгораемыми экранами (ширмами, щитами) высотой не менее 1,8м.

При сварке на открытом воздухе ограждения следует ставить в случае одновременной работы нескольких сварщиков вблизи друг от друга и на участках интенсивного движения людей.

9.2.7 Сварочные работы на открытом воздухе во время дождя, снегопада должны быть прекращены.

9.2.8 Места производства сварочных работ вне постоянных сварочных постов должны

определяться письменным разрешением руководителя или специалиста, отвечающего за пожарную безопасность.

Места производства сварочных работ должны быть обеспечены средствами пожаротушения.

9.2.9 При выполнении электросварочных и газопламенных работ внутри емкостей или полостей конструкций рабочие места надлежит обеспечивать вытяжной вентиляцией. Скорость движения воздуха внутри емкости (полости) должна быть при этом 0,3—1,5 м/с.

В случаях выполнения сварочных работ с применением сжиженных газов (пропана, бутана, аргона) и углекислоты вытяжная вентиляция должна иметь отсос снизу.

9.2.10 Одновременное производство электросварочных и газопламенных работ внутри емкостей не допускается.

При производстве сварочных работ в плохо проветриваемых помещениях малого объема, в закрытых емкостях, колодцах и т.п. необходимо применение средств индивидуальной защиты глаз и органов дыхания.

9.2.11 Не допускается применять бензорезы при выполнении газопламенных работ в резервуарах, колодцах и других замкнутых ёмкостях.

9.2.12 Освещение при производстве сварочных работ внутри металлических емкостей должно осуществляться с помощью светильников, установленных снаружи, или ручных переносных ламп напряжением не более 12В.

9.2.13 Сварочный трансформатор, ацетиленовый генератор, баллоны с сжиженным газом должны размещаться вне емкостей, в которых производится сварка.

### **9.3 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РУЧНОЙ СВАРКЕ**

9.3.1 В электросварочных аппаратах и источниках их питания элементы, находящиеся под напряжением, должны быть закрыты ограждающими устройствами.

9.3.2 Электрододержатели, применяемые при ручной дуговой электросварке металлическими электродами, должны соответствовать требованиям ГОСТ на эти изделия.

9.3.3 Электросварочная установка (преобразователь, сварочный трансформатор и т.п.) должна присоединяться к источнику питания через рубильник и предохранители или автоматический выключатель, а при напряжении холостого хода более 70 В должно применяться автоматическое отключение сварочного трансформатора.

9.3.4 Металлические части электросварочного оборудования, не находящиеся под напряжением, а также свариваемые изделия и конструкции на все время сварки должны быть заземлены, а у сварочного трансформатора, кроме того, заземляющий болт корпуса должен быть соединен с зажимом вторичной обмотки, к которому подключается обратный провод.

9.3.5 В качестве обратного провода или его элементов могут быть использованы стальные шины и конструкции, если их сечение обеспечивает безопасное по условиям нагрева протекание сварочного тока.

Соединение между собой отдельных элементов, применяемых в качестве обратного провода, должно быть надежным и выполняться на болтах, зажимах или сваркой.

9.3.6 Запрещается использовать провода сети заземления, трубы санитарно-технических сетей (водопровод, газопровод и др.), металлические конструкции зданий, технологическое оборудование в качестве обратного провода электросварки.

### **9.4 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ХРАНЕНИИ И ПРИМЕНЕНИИ ГАЗОВЫХ БАЛЛОНОВ**

9.4.1 Газовые баллоны надлежит хранить и применять в соответствии с требованиями ПБ 10-115.

9.4.2 При хранении баллонов на открытых площадках навесы, защищающие их от воздействия осадков и прямых солнечных лучей, должны быть выполнены из негорючих материалов.

9.4.3 Баллоны с горючим газом, имеющие башмаки, должны храниться в вертикальном положении в специальных гнездах, клетях и других устройствах, исключающих их падение.

Баллоны, не имеющие башмаков, должны храниться в горизонтальном положении на рамках или стеллажах. Высота штабеля в этом случае не должна превышать 1,5 м, а клапаны должны быть закрыты предохранительными колпаками и обращены в одну сторону.

9.4.4 Пустые баллоны следует хранить раздельно от баллонов, наполненных газом.

9.4.5 Газовые баллоны разрешается перевозить, хранить, выдавать и получать только лицам,

прошедшим обучение по обращению с ними и имеющим соответствующее удостоверение.

9.4.6 Перемещение газовых баллонов необходимо производить на специально предназначенных для этого тележках, в контейнерах и других устройствах, обеспечивающих устойчивое положение баллонов.

9.4.7 Размещение ацетиленовых генераторов в проездах, местах массового нахождения или прохода людей, а также вблизи мест забора воздуха компрессорами или вентиляторами не допускается.

9.4.8 При эксплуатации, хранении и перемещении баллонов с кислородом должны быть обеспечены меры защиты баллонов от соприкосновения с материалами, одеждой работников и обтирочными материалами, имеющими следы масел.

9.4.9 Газовые баллоны должны быть предохранены от ударов и действий прямых солнечных лучей. От отопительных приборов баллоны должны устанавливаться на расстоянии не менее 1 м.

9.4.10 При перерывах в работе, в конце рабочей смены сварочная аппаратура должна отключаться. Шланги должны быть отсоединенны, а в паяльных лампах давление — полностью снято.

9.4.11 По окончании работы баллоны с газом должны размещаться в специально отведенном для хранения баллонов месте, исключающем доступ к ним посторонних лиц.

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

### ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ, НА КОТОРЫЕ ИМЕЮТСЯ ССЫЛКИ В НАСТОЯЩИХ НОРМАХ И ПРАВИЛАХ

1 ГОСТ Р 1.0—92. Государственная система стандартизации Российской Федерации. Основные положения. С изм. № 4, 5 (от 10.1996, 08. 1998).

2 ГОСТ 12.0.002—80. ССБТ. Термины и определения. С изм. № 1 от февраля 1999 г.

3 ГОСТ 12.0.004—90. ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения.

4 ГОСТ 12.1.003-83. ССБТ. Шум. Общие требования безопасности. С изм. № 1 от марта 1989 г.

5 ГОСТ 12.1.005—88. ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.

6 ГОСТ 12.1.012—90. ССБТ. Вибрационная безопасность. Общие требования.

7 ГОСТ 12.1.046—85. ССБТ. Строительство. Нормы освещения строительных площадок.

8 ГОСТ 12.1.051—90. (СТ. СЭВ 6862—89). ССБТ. Электробезопасность. Расстояния безопасности в охранной зоне линий электропередачи напряжением выше 1000 В.

9 ГОСТ 12.2.007.0—75. ССБТ. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности. С изм. № 1-4 (от 08.1978, 08.1981, 01.1984, 09.1988).

10 ГОСТ 12.2.010—75. ССБТ. Машины ручные пневматические. Общие требования безопасности. С изм. № 1—3 (от 05.1982, 02.1987, 05.1992).

11 ГОСТ 12.2.013.0—91. ССБТ. Машины ручные электрические. Общие требования безопасности и методы испытаний.

12 ГОСТ 12.2.022—80. ССБТ. Конвейеры. Общие требования безопасности. С изм. № 1,2 (от 09.1986,06. 1990).

13 ГОСТ 12.3.003—86. ССБТ. Работы электросварочные. Требования безопасности. С изм. № 1 от августа 1989г.

14 ГОСТ 12.3.009—76. ССБТ. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности. С изм. № 1 от ноября 1982 г.

15 ГОСТ 12.3.020—80. ССБТ. Процессы перемещения грузов на предприятиях. Общие требования безопасности. С изм. № 1 от июля 1988г.

16 ГОСТ 12.3.033—84. ССБТ. Строительные машины. Требования безопасности при эксплуатации.

17 ГОСТ 12.3.036—84. ССБТ. Газопламенная обработка металлов. Требования безопасности. С изм. № 1 от августа 1990 г.

18 ГОСТ 12.4.026—76. ССБТ. Цвета сигнальные и знаки безопасности. С изм. №1,2 (от 12.1980, 10.1986).

19 ГОСТ 12.4.059—89. ССБТ. Строительство. Ограждения предохранительные инвентарные. Общие технические условия.

- 20 ГОСТ 14254—96. Степени защиты, обеспечивающие оболочками. Межгосударственный стандарт (Код ІР).
- 21 ГОСТ 19433—88. Грузы опасные. Классификация и маркировка. С изм. № 1 от декабря 1992 г.
- 22 ГОСТ 27372—87. Люльки для строительно-монтажных работ. Технические условия.
- 23 ГОСТ Р 50849—96. Пояс предохранительный.
- 24 ГОСТ Р 51248—99. Пути наземные рельсовые крановые. Общие технические требования.
- 25 СП 12-131-95\*. Безопасность труда в строительстве. Примерное положение о порядке обучения и проверки знаний по охране труда руководящих работников и специалистов организаций, предприятий и учреждений строительства, промышленности строительных материалов и жилищно-коммунального хозяйства. Принят и введен в действие постановлением Минстроя России от 27 июля 1995 г. № 18-77. С изм. № 1 от 08.07.96 № 18-45.
- 26 СП 12-132-99. Безопасность труда в строительстве. Макеты стандартов предприятий по безопасности труда для организаций строительства, промышленности строительных материалов и жилищно-коммунального хозяйства. Принят и введен в действие постановлением Госстроя России от 15 апреля 1999 г. № 25.
- 27 СНиП 10-01-94\*. Система нормативных документов в строительстве. Основные положения. Приняты и введены в действие постановлением Госстроя России от 17 мая 1994 г. № 18-38. С изменением № 1,2 (от 23.06.97 № 18-20, 16.01.98 № 18-6).
- 28 СНиП 2.05.07-91\*. Промышленный транспорт. Приняты и введены в действие постановлением Госстроя СССР от 28 ноября 1991 г. № 18. С изм. № 1 от 05.03.96 № 18-15.
- 29 СНиП 2.09.02-85\*. Производственные здания. Утверждены постановлением Госстроя СССР от 30 декабря 1985 г. № 287. С изм. № 1—3 (от 27.09.89 № 196, 24.04.91 № 18, 31.03.94 № 1823).
- 30 СНиП 2.09.04-87\*. Административные и бытовые здания. Утверждены постановлением Госстроя СССР от 30 декабря 1987 г. № 313. С изм. № 1,2 (от 31.03.94 № 18-23, 24.02.95 № 18-21).
- 31 СНиП 23-05-95. Естественное и искусственное освещение. Приняты и введены в действие постановлением Минстроя России от 2 августа 1995 г. № 18-78.
- 32 СНиП II-89-80\*. Генеральные планы промышленных предприятий. Утверждены постановлением Госстроя СССР от 30 декабря 1980 г. № 213. С изм. № 1—4 (от 1985, 1987, 1990, 1994 гг.),
- 33 СанПиН 2.4.6.664-97. Гигиенические критерии допустимых условий и видов работ для профессионального обучения и труда подростков. Утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации № 5 от 04.04.1997 г.
- 34 СанПиН 2.2.4.548-96. Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений. Утверждены постановлением Госкомсанэпиднадзора России от 1 октября 1996 г. № 21.
- 35 МУ 2.4.6.665—97 .Медико-биологические критерии оценки условий труда с целью определения противопоказаний и показаний к применению труда подростков. Утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации № 7 от 14 апреля 1997 г.
- 36 О проведении предварительных и периодических медицинских осмотров работников. Приказ Министерства здравоохранения России № 405 от 10 декабря 1996 г.
- 37 О порядке проведения предварительных и периодических медицинских осмотров работников и медицинских регламентах допуска к профессии. Приказ Министерства здравоохранения и медицинской промышленности Российской Федерации № 90 от 14 марта 1996 г.
- 38 Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей (4-е изд. с изм.) Утверждены Главгосэнергонадзором России 21 декабря 1984 г.
- 39 Правила эксплуатации электроустановок потребителей (ПЭЭП). Утверждены Главгосэнергонадзором 31 марта 1992 г. с изменениями и дополнениями от 30 сентября 1993 г. № 42-6/ 8-ЭТ и от 14 ноября 1994 г. № 42-6/34-ЭТ.
- 40 Правила устройства электроустановок (6-е изд.).
- 41 Правила охраны электрических сетей напряжением до 1000 В. Утверждены постановлением Совета Министров СССР 11 сентября 1972 г. № 667.
- 42 Правила охраны электрических сетей напряжением выше 1000 В. Утверждены постановлением Совета Министров СССР 26 марта 1984 г. № 255.
- 43 Правила проведения государственного технического осмотра транспортных средств

Государственной инспекцией безопасности дорожного движения МВД России. Утверждены приказом Министра внутренних дел России 15 марта 1999 г. № 190.

44 Инструкция по перевозке крупногабаритных и тяжеловесных грузов автомобильным транспортом по дорогам Российской Федерации. Утверждена Минтрансом России по согласованию с МВД России и ФАДС России 27 мая 1996 г.

45 Правила перевозки опасных грузов автомобильным транспортом. Утверждены приказом Минтранса России от 8 августа 1995 г. № 73.

46 Правила дорожного движения Российской Федерации. Утверждены постановлением Совета Министров — Правительства Российской Федерации от 23 октября 1993 г. № 1090.

47 ПОТ РО-200-01-95. Правила по охране труда на автомобильном транспорте. Утверждены приказом Министерства транспорта России 13 декабря 1995 г. № 106.

48 ПБ 10-14-92. Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов. Утверждены Госгортехнадзором России 30 декабря 1992 г. № 41.

49 ПБ 10-115-96. Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением. Утверждены Госгортехнадзором России 18 апреля 1995 г. С изм. № 1 от 1997 г.

50 ППБ 01-93\*. Правила пожарной безопасности в Российской Федерации. Утверждены МВД России 14 декабря 1993 г. № 536. С изм. № 1—3 (от 1993, 1995, 1997 гг.).

51 О новых нормах предельно допустимых нагрузок для женщин при подъеме и перемещении тяжестей вручную. Постановление Совета Министров — Правительства Российской Федерации от 6 февраля 1993 г. № 105.

52 Нормы предельно допустимых нагрузок для лиц моложе восемнадцати лет при подъеме и перемещении тяжестей вручную. Постановление Минтруда России от 7 апреля 1999 г. № 7.

53 ТОИ Р 66-01-95\* — ТОИ Р 66-60-95. Типовые инструкции по охране труда для работников строительства, промышленности строительных материалов и жилищно-коммунального хозяйства. Утверждены постановлением Минстроя России от 13 марта 1995 г. № 18-22.

54 Список производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями труда, на которых запрещается применение труда женщин. Утвержден постановлением Государственного комитета СССР по труду и социальным вопросам и Президиума ВЦСПС от 25 июля 1978 г. № 240/ П-10-3. С изм. 1987 г.

55 Список производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями труда, на которых запрещается применение труда лиц моложе 18 лет. Утвержден постановлением Госкомтруда СССР и Президиума ВЦСПС 10 сентября 1980 г. № 283/П-9 (с изм. 1983—1991).

56 Типовые отраслевые нормы бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам промышленности строительных материалов, стекольной и фарфоро-фаянсовой промышленности (приложение № 1) и Типовые отраслевые нормы бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам, занятым на строительных, строительно-монтажных и ремонтно-строительных работах (приложение № 3). Утверждены постановлением Минтруда России от 25 декабря 1997 г. № 66.

57 Типовые нормы бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам сквозных профессий и должностей всех отраслей экономики. Утверждены постановлением Минтруда России от 30 декабря 1997 г. № 69.

58 Правила обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты. Утверждены постановлением Минтруда России от 18 декабря 1998 г. № 51.

59 Положение о расследовании и учете несчастных случаев на производстве. Утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 11 марта 1999 г. № 279.

60 Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве. Постановление Минтруда России от 7 июля 1999 г. № 19.

61 Положение о порядке проведения аттестации рабочих мест по условиям труда. Утверждено постановлением Минтруда от 14 марта 1997 г. № 12.

62 Положение о проведении планово-предупредительного ремонта производственных зданий и сооружений. Утверждено постановлением Госстроя СССР от 29 декабря 1973 г. № 279.

63 Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых котлов с давлением пара не более 0,07 МПа (0,7 кгс/см<sup>2</sup>), водогрейных кот-

лов и водонагревателей с температурой нагрева воды не выше 388 К (115 °C). Утверждены приказом Минстроя России от 28 августа 1992 г. № 205. С изм. № 1 от 1994 г.

64 Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов.

Утверждены постановлением Госгортехнадзора России 28 мая 1993 г. № 12. С изм. № 1 от 1996 г.

65 ПОТ РМ-007-98. Правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов. Утверждены постановлением Минтруда России 20 марта 1998 г. № 16.

66 Положение о проведении планово-предупредительного ремонта и технической эксплуатации производственных зданий и сооружений предприятий промышленности строительных материалов. Утверждено Минпромстройматериалов СССР 5 ноября 1979 г.

## ПРИЛОЖЕНИЕ Б

### ТЕРМИНЫ И ИХ ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Термин	Определение	Документ, на основе которого дано определение
1	2	3
1 Строительство	Вид производственной деятельности, результатом которой являются строительная продукция или строительные материалы и изделия	Вводится настоящим документом с учетом СНиП 10-01
2 Строительное производство	Выполнение комплекса подготовительных и основных строительно-монтажных и специальных строительных работ при возведении и реконструкции, техническом перевооружении, капитальном ремонте всех типов зданий и сооружений в любых климатических зонах	Тоже
3 Строительная индустрия	Изготовление в промышленных условиях изделий для применения в качестве элемента строительных конструкций зданий и сооружений	»
4 Промышленность строительных материалов	Изготовление в промышленных условиях материалов (в том числе штучных), предназначенных для создания строительных конструкций зданий и сооружений и изготовления строительных изделий	»
5 Производственная деятельность	Совокупность действий людей с применением орудий труда, необходимых для превращения ресурсов в готовую продукцию, включающих в себя производство и переработку различных видов сырья, строительство и оказание различных видов услуг	Согласно Федеральному закону РФ «Об основах охраны труда в Российской Федерации» от 17 июля 1999г. № 181-ФЗ
6 Производственная территория	Территория, выделенная для осуществления строительной или производственной деятельности с находящимися на ней строящимися или действующими зданиями и сооружениями	Вводится настоящим документом
7 Строительная площадка	Производственная территория, выделяемая в установленном порядке для размещения строительных сооружений, а также машин, материалов, конструкций, производственных и санитарно-бытовых помещений и коммуникаций, используемых в процессе возведения строительных зданий и сооружений	Тоже
8 Безопасные условия труда	Условия труда, при которых воздействие на работающих вредных или опасных производственных факторов исключено либо уровень их воздействия не превышает установленные нормативы	Согласно Федеральному закону РФ «Об основах охраны труда в Российской Федерации» от 17 июля 1999г.

	9 Требования безопасности труда	Требования, установленные законодательными актами, нормативно-техническими и проектными документами, правилами и инструкциями охраны труда, выполнение которых обеспечивает безопасные условия труда и регламентирует поведение работающих	№ 181-ФЗ По ГОСТ 12.0.002
	10 Охрана труда	Система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия	Согласно Федеральному закону РФ «Об основах охраны труда в Российской Федерации» от 17 июля 1999г. № 181-ФЗ
	11 Условия труда	Совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на работоспособность и здоровье человека	Согласно Федеральному закону РФ «Об основах охраны труда в Российской Федерации» от 17 июля 1999г. № 181-ФЗ
	12 Опасный производственный фактор	Производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его травме	Тоже
	13 Вредный производственный фактор	Производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его заболеванию	»
	14 Опасная зона	Пространство, в котором возможно воздействие на человека опасного и (или) вредного производственного фактора	По ГОСТ 12.0.002
	15 Верхолазные работы	Работы, выполняемые на высоте более 5 м от поверхности земли, перекрытия или рабочего настила, над которыми производятся работы непосредственно с конструкциями или оборудованием при их монтаже или ремонте, при этом основным средством, предохраняющим работающих от падения, является предохранительный пояс	Вводится настоящим документом с учетом существующей практики
	16 Рабочее место	Место, в котором работник должен находиться или в которое ему необходимо прибыть в связи с его работой и которое прямо или косвенно находится под контролем работодателя	Согласно Федеральному закону РФ «Об основах охраны труда в Российской Федерации» от 17 июля 1999г. № 181-ФЗ
	17 Организация	Предприятие, учреждение либо другое юридическое лицо независимо от форм собственности и подчиненности	В соответствии с Гражданским кодексом РФ. 1-я часть
	18 Работодатель	Организация (юридическое лицо), представляемая ее руководителем (администрацией), либо физическое лицо, с которым работник состоит в трудовых отношениях	Вводится Федеральным законом «О профессиональных союзах, их правах и гарантиях

19 Работник	физическое лицо, работающее в организации на основе трудового договора (контракта)	деятельности» от 12.01.96. № 10-ФЗ	
20 Мобильная машина	Машина на базе транспортного средства или имеющая возможности для перемещения своим ходом с одного рабочего места на другое	Тоже	Вводится настоящим документом
21 Стационарная машина	Машина, не обладающая возможностью для перемещения собственным ходом и требующая для установки на рабочее место выполнения монтажных работ	Тоже	
22 Сертификат соответствия	Документ, выданный по правилам системы сертификации для подтверждения соответствия сертифицированной продукции установленным требованиям		Вводится настоящим документом с учетом Федерального закона «О сертификации продукции и услуг» от 10.06.1993 г. № 5151-1
23 Загрязнение воздуха	Любое загрязнение воздуха веществами, независимо от их физического состояния, которые являются вредными для здоровья или опасными в другом отношении		Согласно Конвенции МОТ 148 «О защите трудящихся от профессионального риска, вызываемого загрязнением воздуха, шумом и вибрацией на рабочих местах» (ст. 3а). Ратифицирована 29.03. 1988 г. № 8694-XI
24 Шум	Любой звук, который может вызвать потерю слуха или быть вредным для здоровья или опасным в другом отношении		Согласно Конвенции МОТ 148 «О защите трудящихся от профессионального риска, вызываемого загрязнением воздуха, шумом и вибрацией на рабочих местах» (ст. 3 б). Ратифицирована 29.03. 1988 г. № 8694-XI
25 Вибрация	Любая вибрация, передаваемая человеческому телу твердыми телами и которая является вредной для здоровья или опасной в другом отношении		Согласно Конвенции МОТ 148 «О защите трудящихся от профессионального риска, вызываемого загрязнением воздуха, шумом и вибрацией на

рабочих местах»  
(ст. 3 с).  
Ратифицирована  
29.03. 1988 г.  
№ 8694-XI

## ПРИЛОЖЕНИЕ В

Форма

### АКТ-ДОПУСК

#### для производства строительно-монтажных работ на территории действующего предприятия (организации), жилого микрорайона

Гор. \_\_\_\_\_ «\_\_\_» \_\_\_\_ 199 \_\_\_\_ г.

(наименование предприятия (организации), микрорайона)

Мы, нижеподписавшиеся, представитель заказчика \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О., должность)  
представитель генерального подрядчика, ответственный за производство строительно-  
монтажных работ, \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О., должность)

составили настоящий акт о нижеследующем.

Заказчик (предприятие) предоставляет участок (территорию), ограниченный координатами,

(наименование осей, отметок и номер чертежа)  
для производства на нем \_\_\_\_\_  
(наименование работ)

под руководством технического персонала — представителя генерального подрядчика на  
следующий срок:

начало «\_\_\_» \_\_\_\_\_ окончание «\_\_\_» \_\_\_\_\_  
До начала работ необходимо выполнить следующие мероприятия, обеспечивающие  
безопасность производства работ

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Исполнитель

Представитель заказчика \_\_\_\_\_  
(подпись)

Представитель организации, эксплуати-  
рующей объекты вблизи производства  
строительно-монтажных работ \_\_\_\_\_  
(подпись)

Представитель генерального подрядчика \_\_\_\_\_  
(подпись)

**Примечание** — При необходимости ведения работ после истечения срока действия настоящего  
акта-допуска необходимо составить акт-допуск на новый срок.

## ПРИЛОЖЕНИЕ Г

### ГРАНИЦЫ ОПАСНЫХ ЗОН ПО ДЕЙСТВИЮ ОПАСНЫХ ФАКТОРОВ

Г.1 Границы опасных зон в местах, над которыми происходит перемещение грузов

подъемными кранами, а также вблизи строящегося здания принимаются от крайней точки горизонтальной проекции наружного наибольшего габарита перемещаемого (падающего) предмета или стены здания с прибавлением наибольшего габаритного размера перемещаемого груза и минимального расстояния отлета груза при его падении согласно таблице Г.1.

Таблица Г.1

Высота возможного падения груза (предмета), м	Минимальное расстояние отлета перемещаемого (падающего) предмета, м	
	перемещаемого краном груза в случае его падения	предметов в случае их падения со здания
До 10	4	3,5
» 20	7	5
» 70	10	7
» 120	15	10
» 200	20	15
» 300	25	20
» 450	30	25

**Примечание** — При промежуточных значениях высоты возможного падения грузов (предметов) минимальное расстояние их отлета допускается определять методом интерполяции.

Г.2 Границы опасных зон, в пределах которых действует опасность поражения электрическим током, устанавливаются согласно таблице Г.2.

Таблица Г.2

Напряжение, кВ	Расстояния, ограничивающие опасную зону от неогражденных неизолированных частей электроустановки (электрооборудования, кабеля и провода) или от вертикальной плоскости, образуемой проекцией на землю ближайшего провода воздушной линии электропередачи, находящейся под напряжением, м
До 1	1,5
От 1 до 20	2,0
»35» 110	4,0
» 150» 220	5,0
330	6,0
От 500 до 750	9,0
800(постоянного тока)	9,0

Г.3 Границы опасных зон, в пределах которых действует опасность воздействия вредных веществ, определяются замерами по превышению допустимых концентраций вредных веществ, определяемых по ГОСТ 12.1.005.

Г.4 Границы опасных зон вблизи движущихся частей машин и оборудования определяются в пределах 5 м, если другие повышенные требования отсутствуют в паспорте или в инструкции завода-изготовителя.

## ПРИЛОЖЕНИЕ Д

### Форма

#### **НАРЯД-ДОПУСК на производство работ в местах действия опасных или вредных факторов**

Выдан «\_\_» \_\_\_\_\_ 199\_\_ г.  
Действителен до «\_\_» \_\_\_\_\_ 199\_\_ г.

1. Руководителю работ \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О., должность)

2. На выполнение работ \_\_\_\_\_  
(наименование работ, место, условия их выполнения)

3. Опасные производственные факторы, которые действуют или могут возникнуть независимо от выполняемой работы в местах ее производства:  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. До начала производства работ необходимо выполнить следующие мероприятия:

№ п.п.	Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ответственный исполнитель
1	2	3	4

Начало работ в \_\_\_\_ час. \_\_\_\_ мин. \_\_\_\_ 199 \_\_\_\_ г.  
Окончание работ в \_\_\_\_ час. \_\_\_\_ мин. \_\_\_\_ 199 \_\_\_\_ г.

5. В процессе производства работ необходимо выполнять следующие мероприятия:

№ п.п.	Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ответственный исполнитель
1	2	3	4

6. Состав исполнителей работ

Фамилия, имя, отчество	Квалификация, группа по ТБ	С условиями работ ознакомил, инструктаж провел	С условиями работ ознакомлен
1			
2			
3			
4			
и т.д.			

7. Наряд-допуск выдал \_\_\_\_\_  
(уполномоченный приказом руководителя организации, Ф.И.О., должность, подпись)  
Наряд-допуск принял \_\_\_\_\_

(должность, Ф.И.О., подпись)

8. Письменное разрешение действующего предприятия (эксплуатирующей организации) на производство работ имеется.

Мероприятия по безопасности строительного производства согласованы \_\_\_\_\_

(должность, Ф.И.О., подпись уполномоченного представителя действующего предприятия)

или эксплуатирующей организацией)

9. Рабочее место и условия труда проверены. Мероприятия по безопасности производства, указанные в наряде-допуске, выполнены.

Разрешаю приступить к выполнению работ \_\_\_\_\_

(Ф.И.О., должность, подпись, дата)

10. Наряд-допуск продлен до \_\_\_\_\_

(дата, подпись лица, выдавшего наряд-допуск)

11. Работа выполнена в полном объеме. Материалы, инструмент, приспособления убраны. Люди выведены. Наряд-допуск закрыт.

Руководитель работ

\_\_\_\_\_ (дата, подпись)

Лицо, выдавшее наряд-допуск

\_\_\_\_\_ (дата, подпись)

**Примечание** — Наряд-допуск оформляется в двух экземплярах (1-й находится у лица, выдавшего наряд, 2-й — у ответственного руководителя работ), при работах на территории действующего предприятия наряд-допуск оформляется в трех экземплярах (3-й экземпляр выдается ответственному лицу действующего предприятия).

#### ПРИЛОЖЕНИЕ Е

#### **ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ МЕСТ (УСЛОВИЙ) ПРОИЗВОДСТВА И ВИДОВ РАБОТ, НА ВЫПОЛНЕНИЕ КОТОРЫХ НЕОБХОДИМО ВЫДАВАТЬ НАРЯД-ДОПУСК**

Е. 1 Выполнение работ с применением грузоподъемных кранов и других строительных машин в охранных зонах воздушных линий электропередачи, газонефтепродуктопроводов, складов легковоспламеняющихся или горючих жидкостей, горючих или сжиженных газов.

Е.2 Выполнение любых работ в колодцах, шурфах, замкнутых и труднодоступных пространствах.

Е.3 Выполнение земляных работ на участках с патогенным заражением почвы (свалки, скотомогильники и т.п.), в охранных зонах подземных электрических сетей, газопровода и других опасных подземных коммуникаций.

Е.4 Осуществление текущего ремонта, демонтажа оборудования, а также производство ремонтных или каких-либо строительно-монтажных работ при наличии опасных факторов действующего предприятия.

Е.5 Выполнение работ на участках, где имеется или может возникнуть опасность со смежных участков работ.

Е.6 Выполнение работ в непосредственной близости от полотна или проезжей части эксплуатируемых автомобильных и железных дорог (определяется с учетом действующих нормативных документов по безопасности труда соответствующих министерств и ведомств).

Е.7 Выполнение газоопасных работ.

#### ПРИЛОЖЕНИЕ Ж

#### **ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИЙ РАБОТНИКОВ И ВИДОВ РАБОТ ПОВЫШЕННОЙ ОПАСНОСТИ, ОТНОСИТЕЛЬНО КОТОРЫХ ПРЕДЪЯВЛЯЮТСЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА**

Автоклавщик

Аспираторщик

Асфальтобетонщик (асфальтировщик, варильщик)

Бункеровщик

Взрывник

Вагонетчик воздушно-канатной дороги

Вулканизаторщик

Выгрузчик шахтных печей

Газосварщик (газорезчик)

Гидромониторщик

Дозировщик асбеста  
Загрузчик мелющих тел  
Загрузчик-выгрузчик автоклавов и камер пропаривания  
Известегасильщик  
Кислотоупорщик, работающий с винилластными, гуммировочными и фаолитовыми материалами  
Кочегар сушильных барабанов  
Копровщик  
Конвейерщик  
Маляр, занятый покраской конструкций нитрокрасками и другими материалами с токсичными свойствами  
Машинист строительных машин и производственного оборудования  
Огнеупорщик  
Оператор волнировочно-стопорящего агрегата  
Термоизолировщик при работе с теплоизоляционными материалами из минеральной ваты, стекловолокна, асбеста и полиуретана  
Трубоклад промышленных кирпичных труб  
Паяльщик по свинцу  
Подсобный (транспортный) рабочий, занятый на разгрузке материалов через люки полувагонов  
Прессовщик стеновых изделий  
Приготовитель растворов и масс (глиняных)  
Верхолазные работы  
Погрузочно-разгрузочные работы с применением транспортных и грузоподъемных средств  
Работы с применением радиоактивных веществ  
Работы с применением этилированного бензина  
Работы по пропитке древесины антисептическими и огнезащитными составами  
Работы по эксплуатации и ремонту электроустановок. Разработка и крепление грунта в выемках глубиной более 2 м  
Электромонтер  
Электросварочные работы

## ПРИЛОЖЕНИЕ И

Форма

### АКТ

**о соответствии выполненных внеплощадочных и внутривнешних подготовительных работ требованиям безопасности труда и готовности объекта \_\_\_\_\_  
к началу строительства \_\_\_\_\_**

« \_\_\_\_ » 199 \_ г.

Комиссия в составе:

Руководителя (директора) строящегося предприятия (технического надзора заказчика-застройщика) \_\_\_\_\_ :

(фамилия, инициалы, должность)  
представителя генеральной, подрядной строительной организации

(название организации, фамилия, инициалы, должность)

представителя субподрядной специализированной организации, выполняющей работы в подготовительный период

(название организации, фамилия, инициалы, должность)

представителя работников генеральной подрядной строительной организации \_\_\_\_\_  
(фамилия, инициалы)

произвела освидетельствование внеплощадочных и внутриплощадочных подготовительных работ, в том числе по обеспечению санитарно-бытового обслуживания работающих, выполненных по состоянию на «\_\_» \_\_\_\_ 199\_\_ г., на соответствие их требованиям безопасности труда и составила настоящий акт о нижеследующем:

1. К освидетельствованию предъявлены работы \_\_\_\_\_

(наименование внеплощадочных и внутриплощадочных подготовительных работ, в том

числе по обеспечению санитарно-бытового обслуживания работающих)

2. Работы выполнены в объемах, установленных организационно-технологической документацией (проектом организации строительства и проектами производства работ)

(наименование организаций, разработчиков ПОС, ППР. № чертежей и дата их составления)

3. В представленных работах отсутствуют (или допущены) отклонения от требований норм, правил и стандартов безопасности труда

(при наличии отклонений указывается, требования каких нормативных документов нарушены)

#### Решение комиссии

Работы выполнены в объемах, предусмотренных проектом и в соответствии с требованиями норм и правил безопасности труда.

На основании изложенного разрешается производство основных строительных, монтажных и специальных строительных работ на объекте.

Руководитель (директор) строящегося предприятия (технического надзора заказчика-застройщика) \_\_\_\_\_  
(подпись)

Представитель генеральной, подрядной строительной организации \_\_\_\_\_  
(подпись)

Представитель субподрядной специализированной организации \_\_\_\_\_  
(подпись)

Представитель работников генеральной подрядной строительной организации \_\_\_\_\_  
(подпись)

**Примечание:** Руководитель генподрядной организации заранее информирует представителя Рострудинспекции о дате и месте работы комиссии. При необходимости к участию в работе комиссии привлекаются органы государственного надзора или специализированные организации.

#### ПРИЛОЖЕНИЕ К

### СОСТАВ И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА В ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

К.1. Организационно-технологическая документация (ПОС, ППР и др.) должна содержать конкретные проектные решения по безопасности труда, определяющие технические средства и методы работ, обеспечивающие выполнение нормативных требований безопасности труда.

Не допускается заменять проектные решения извлечениями из норм и правил безопасности труда, которые рекомендуется приводить только в качестве обоснования для разработки соответствующих решений.

К.2. Исходными данными для разработки проектных решений по безопасности труда являются:

требования нормативных документов и стандартов по безопасности труда;

типовые решения по обеспечению выполнения требований безопасности труда, справочные

пособия и каталоги средств защиты работающих;

инструкции заводов — изготовителей строительных материалов, изделий и конструкций по обеспечению безопасности труда в процессе их применения;

инструкции заводов — изготовителей машин и оборудования, применяемых в процессе работ.

К.3. При разработке проектных решений по организации строительных и производственных площадок, участков работ необходимо выявить опасные производственные факторы, связанные с технологией и условиями производства работ, определить и указать в организационно-технологической документации зоны их действия. При этом опасные зоны, связанные с применением грузоподъемных машин, определяются в проектно-сметной документации (проекте организации строительства), а остальные — в производственной документации (проекте производства работ).

К.4. Санитарно-бытовые и производственные помещения и площадки для отдыха работников, а также автомобильные и пешеходные дороги следует располагать за пределами опасных зон.

К.5. В случае, если в процессе строительства (реконструкции) зданий и сооружений в опасные зоны вблизи мест перемещения грузов кранами и от строящихся зданий могут попасть эксплуатируемые гражданские или производственные здания и сооружения, транспортные или пешеходные дороги и другие места возможного нахождения людей, необходимо предусматривать решения, предупреждающие условия возникновения там опасных зон, в том числе:

а) вблизи мест перемещения груза краном:

рекомендуется оснащать башенные краны дополнительными средствами ограничения зоны их работы, посредством которых зона работы крана должна быть принудительно ограничена таким образом, чтобы не допускать возникновения опасных зон в местах нахождения людей;

скорость поворота стрелы крана в сторону границы рабочей зоны должна быть ограничена до минимальной при расстоянии от перемещаемого груза до границы зоны менее 7 м;

перемещение грузов на участках, расположенных на расстоянии менее 7 м от границы опасных зон, следует осуществлять с применением предохранительных или страховочных устройств, предотвращающих падение груза;

б) на участках вблизи строящегося (реконструируемого) здания: по периметру здания необходимо установить защитный экран, имеющий равную или большую высоту по сравнению с высотой возможного нахождения груза, перемещаемого грузоподъемным краном; зона работы крана должна быть ограничена таким образом, чтобы перемещаемый груз не выходил за контуры здания в местах расположения защитного экрана.

К.6. При разборке (разрушении) зданий проектные решения по обеспечению безопасности труда должны определить:

размеры опасной зоны при принятом методе разборки (разрушении);

последовательность выполнения работ, исключающих самопроизвольное обрушение конструкций;

мероприятия по подавлению пылеобразования в процессе разрушения конструкций и их погрузке.

К.7. Для предупреждения падения работающих с высоты в проектных решениях следует предусматривать:

сокращение объемов верхолазных работ за счет применения конвейерной или укрупнительной сборки, крупноблочного или бескранового метода монтажа;

преимущественное первоочередное устройство постоянных ограждающих конструкций (стен, панелей, ограждений балконов и проемов);

применение ограждающих устройств, соответствующих конструктивным и объемно-планировочным решениям возводимого здания и удовлетворяющих требованиям безопасности труда;

определение места и способов крепления предохранительного пояса.

Кроме этого, решениями должны быть определены:

средства подмащивания, предназначенные для выполнения данного вида работ или отдельной операции;

пути и средства подъема работников на рабочие места;

в необходимых случаях — грузозахватные приспособления, позволяющие осуществлять дистанционную расстроповку длинномерных строительных конструкций.

К.8. В целях предупреждения падения с высоты перемещаемых краном строительных

конструкций, изделий, материалов, а также потери их устойчивости в процессе монтажа или складирования в проектных решениях должны быть указаны:

средства контейнеризации или тара для перемещения штучных или сыпучих материалов, а также бетона или раствора с учетом характера и грузоподъемности перемещаемого груза и удобства подачи его к месту работ;

грузозахватные приспособления (грузовые стропы, траверсы и монтажные захваты), соответствующие массе и габаритам перемещаемого груза, условиям строповки и монтажа;

способы строповки, обеспечивающие подачу элементов конструкций при складировании и монтаже в положении, соответствующем или близком к проектному;

приспособления (пирамиды, кассеты) для устойчивого хранения элементов строительных конструкций;

порядок и способы складирования строительных конструкций, изделий, материалов и оборудования;

способы временного и окончательного закрепления конструкций;

способы удаления отходов строительных материалов и мусора;

место установки и конструкция защитных перекрытий или козырьков при необходимости нахождения людей в зоне возможного падения мелких материалов или предметов.

К.9. При выполнении работ с применением машин, механизмов или оборудования необходимо предусматривать:

выбор типов машин, мест их установки и режимов работы в соответствии с параметрами, предусмотренными технологией работ и условиями производства работ;

применение мероприятий, ограничивающих зону действия машин для предупреждения возникновения опасной зоны в местах нахождения людей, а также применение ограждений зоны работы машин;

особые условия установки машин в зоне призмы обрушения грунта, на насыпном грунте или косогоре.

К.10. При необходимости разработки траншей и котлованов и нахождения в них людей для производства строительно-монтажных работ должны быть определены:

- в проектно-сметной документации (проекте организации строительства) — безопасная крутизна незакрепленных откосов выемки с учетом нагрузки от строительных машин и материалов или решение о применении креплений;

- в производственной документации (проекте производства работ), кроме того — дополнительные мероприятия по контролю и обеспечению устойчивости откосов в связи с сезонными изменениями;

- тип креплений и технология их установки, а также места установки лестниц для спуска и подъема людей.

К.11. Для предупреждения поражения работающих электротоком следует предусматривать:

указания по устройству временных электроустановок, выбору трасс и определению напряжения временных силовых и осветительных электросетей, устройства для ограждения токоведущих частей и месторасположение вводно-распределительных систем и приборов;

способы заземления металлических частей электрооборудования;

дополнительные защитные мероприятия при производстве работ в помещениях с повышенной опасностью и особо опасных, а также при выполнении работ в аналогичных условиях вне помещений;

мероприятия по безопасному выполнению работ в охранных зонах линий электропередачи.

К.12. Для предупреждения воздействия на работников вредных производственных факторов (неблагоприятного микроклимата, шума, вибрации, пыли и вредных веществ в воздухе рабочей зоны) необходимо:

определить участки работ, на которых могут возникнуть вредные производственные факторы, обусловленные технологией и условиями выполнения работ;

определить средства защиты работающих;

предусматривать, при необходимости, специальные меры по хранению опасных и вредных веществ.

К.13. Предусматривать необходимые меры защиты при использовании приборов, содержащих радиоактивные изотопы и служащих источниками ионизирующих излучений, а также при применении лазеров.

## ПРИЛОЖЕНИЕ Л

## **Библиография**

[1] Конвенция 148 Международной организации труда 1977 г. «О защите трудящихся от профессионального риска, вызываемого загрязнением воздуха, шумом и вибрацией на рабочих местах». Ратифицирована Указом Президиума Верховного Совета СССР от 29 марта 1988 г. № 8694-ХI.

[2] Конвенция 155 Международной организации труда 1981 г. «О безопасности и гигиене труда и производительной среде». Ратифицирована Федеральным законом РФ от 11 апреля 1998 г. № 58-ФЗ.

[3] Рекомендации по учету обязательств администрации по условиям и охране труда в трудовом и коллективном договорах. Письмо Министерства труда Российской Федерации от 23 января 1996 г. № 38-11.

[4] Межотраслевые нормативы численности работников службы охраны труда на предприятии. Утверждены постановлением Министерства труда Российской Федерации от 10 марта 1995 г. № 13.

[5] Рекомендации по организации работы службы охраны труда на предприятии, в учреждении и организации. Утверждены постановлением Министерства труда Российской Федерации от 30 января 1995 г. №6.

[6] Рекомендации по формированию и организации деятельности совместных комитетов (комиссий) по охране труда, создаваемых на предприятиях, в учреждениях и организациях с численностью работников более 10 чел. Утверждены постановлением Министерства труда Российской Федерации от 12 октября 1994 г. № 64.

[7] Рекомендации по организации работы уполномоченного (доверенного) лица по охране труда профессионального союза или трудового коллектива. Утверждены постановлением Министерства труда Российской Федерации от 8 апреля 1994 г. № 30.

[8] Положение о порядке разработки и утверждения правил и инструкций по охране труда и методических указаний по разработке правил и инструкций по охране труда. Утверждено постановлением Минтруда России от 01.07.93 № 129 (в редакции постановления Минтруда РФ от 28 марта 1994 г. № 27).

[9] О внедрении новых нормативных документов по охране и безопасности труда. Письмо Госстроя России от 28.04.99 № НЗ-1433/7.

[10] О разработке и внедрении новых нормативных документов по охране и безопасности труда. Письмо Госстроя России от 30.04.99 № НЗ-1507/7 и Рострудинспекции от 30.04.99 № 25/13-11-1395.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

Введение
1 Область применения
2 Нормативные ссылки
3 Определения
4 Общие положения
5 Организация работы по обеспечению охраны труда
6 Организация производственных территорий, участков работ и рабочих мест
6.1 Общие требования
6.2 Требования безопасности к обустройству и содержанию производственных территорий, участков работ и рабочих мест
6.3 Требования безопасности при складировании материалов и конструкций
6.4 Обеспечение электробезопасности
6.5 Обеспечение пожаробезопасности
6.6 Обеспечение защиты работников от воздействия вредных производственных факторов
7 Эксплуатация строительных машин, транспортных средств, производственного оборудования, средств механизации, приспособлений, оснастки, ручных машин и инструмента
7.1 Общие требования
7.2 Требования безопасности при эксплуатации мобильных машин и транспортных средств
7.3 Требования безопасности при эксплуатации стационарных машин
7.4 Требования безопасности при эксплуатации средств механизации, средств подмачивания, оснастки, ручных машин и инструмента

8 Транспортные и погрузочно-разгрузочные работы

8.1 Общие требования

8.2 Требования безопасности к процессам производства погрузочно-разгрузочных работ

8.3 Требования безопасности к перемещению грузов на предприятиях

8.4 Требования безопасности при применении машин непрерывного действия

8.5 Требования безопасности при работе автотранспорта

9 Требования безопасности при выполнении электросварочных и газопламенных работ

9.1 Общие требования

9.2 Требования безопасности к технологическим процессам и местам производства сварочных и газопламенных работ

9.3 Требования безопасности при ручной сварке

9.4 Требования безопасности при хранении и применении газовых баллонов

Приложение А Перечень нормативных документов, на которые имеются ссылки в настоящих нормах и правилах

Приложение Б Термины и их определения

Приложение В Форма акта-допуска для производства строительно-монтажных работ на территории действующего предприятия (организации), жилого микрорайона

Приложение Г Границы опасных зон по действию опасных факторов

Приложение Д форма наряда-допуска на производство работ в местах действия опасных или вредных факторов

Приложение Е Примерный перечень мест (условий) производства и видов работ, на выполнение которых необходимо выдавать наряд-допуск

Приложение Ж Перечень профессий работников и видов работ повышенной опасности, относительно которых предъявляются дополнительные требования по безопасности труда

Приложение И Акт о соответствии выполненных внеплощадочных и внутриплощадочных подготовительных работ требованиям безопасности труда и готовности объекта к началу строительства

Приложение К Состав и содержание основных проектных решений по безопасности труда в организационно-технологической документации в строительстве

Приложение Л Библиография

Ключевые слова: строительная площадка, безопасные условия труда, охрана труда, опасный производственный фактор, опасная зона, верхолазные работы, загрязнение воздуха, шум, вибрация