



## МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ специалисту по охране труда

---

Выпуск № 2

### **Правовые основы охраны труда. Организация безопасного производства работ.**

2002 г. Москва

В настоящем издании приведены нормативные правовые акты, принятые по состоянию на 1 декабря 2000 года.

В сборник включен перечень вопросов, обязательных для изучения при обучении и проверке знаний по охране труда руководителей и специалистов предприятий, учреждений и организаций всех форм собственности.

Сборник предназначен для работодателей, руководителей предприятий и их заместителей, главных специалистов предприятий, а также специалистов по охране труда, работников профсоюзных и иных представительных органов трудовых коллективов, лиц, контролирующих и инспектирующих условия и охрану труда на производстве.

#### **Содержание**

### [1. ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ОХРАНЫ ТРУДА](#)

[1.1. Основные принципы государственной политики в области охраны труда](#)

[1.2. Правила внутреннего трудового распорядка. Основные обязанности руководителей, специалистов и работников по его соблюдению](#)

[1.3. Права и гарантии работников на охрану труда](#)

[1.4. Льготы и компенсации за тяжелые работы и работы с вредными и опасными условиями труда, порядок их предоставления](#)

[1.5. Нормативные правовые акты по охране труда и ответственность за их несоблюдение](#)

### [2. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ПО ОХРАНЕ ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИИ](#)

[2.1. Общие принципы организации работы по охране труда на предприятии](#)

[2.2. Служба охраны труда на предприятии.](#)

[2.3. Планирование работы по охране труда](#)

[2.4. Создание, оборудование и оформление кабинетов по охране труда](#)

### [3. СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОИЗВОДСТВА НА ПРЕДПРИЯТИИ.](#)

[3.1. Организационные и технические мероприятия по обеспечению безопасного производства работ](#)

[3.2. Порядок проведения сертификации постоянных рабочих мест на производственных объектах на соответствие требованиям охраны труда](#)

[3.3. Порядок согласования нормативно-технической документации на применяемую и выпускаемую продукцию, выдача гигиенических сертификатов](#)

[3.4. Санитарно-бытовое обеспечение работников. Оборудование санитарно-бытовых помещений, их размещение](#)

[3.5. Организация проведения предварительных и периодических медицинских осмотров](#)

[3.6. Порядок расследования профессиональных заболеваний](#)

### [4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ РАБОТ.](#)

[4.1. Общие требования безопасности производственного оборудования и технологических процессов](#)

[4.2. Требования безопасности по устройству и содержанию подъездных путей, дорог, проездов, проходов, колодцев](#)

[4.3. Требования безопасности, предъявляемые к складированию материалов на территории предприятия](#)

[4.4. Требования безопасности при выполнении работ на высоте](#)

[4.5. Требования безопасности при погрузке, разгрузке и транспортировке грузов](#)

[4.6. Правила безопасной эксплуатации грузоподъемных машин и механизмов](#)

[4.7. Требования безопасности при эксплуатации и обслуживании лифтов](#)

[4.8. Требования безопасности при эксплуатации внутризаводского транспорта](#)

[4.9. Требования безопасности при эксплуатации автомобилей, тракторов и других мобильных машин и стационарного оборудования](#)

[4.10. Основные требования по обеспечению безопасных условий производства работ в электроустановках, с электроинструментами](#)

[4.11. Требования безопасности при работе с источниками электромагнитного излучения](#)

[4.12. Требования безопасности при эксплуатации сосудов, работающих под давлением](#)

[4.13. Требования безопасности при эксплуатации паровых и водогрейных котлов, паровых и водяных водогрейных сетей, теплоиспользующих установок потребителей, систем сбора и захвата конденсата](#)

[4.14. Требования безопасности при эксплуатации газового хозяйства](#)

[4.15. Требования пожарной безопасности](#)

[4.16. Требования безопасности при производстве ремонтных работ](#)

## [5. ДЕЙСТВИЯ РУКОВОДИТЕЛЕЙ И СПЕЦИАЛИСТОВ ПРИ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЯХ НА ПРОИЗВОДСТВЕ](#)

[5.1. Действия руководителей и специалистов при возникновении пожаров, аварий, несчастных случаев и других происшествий на предприятии и ликвидации их последствий](#)

[5.2. Организация первой медицинской помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве](#)

[5.3. Виды ответственности для руководителей и должностных лиц](#)

# 1. ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ОХРАНЫ ТРУДА

## 1.1. Основные принципы государственной политики в области охраны труда

1. Основными направлениями государственной политики в области охраны труда **являются**:

- обеспечение приоритета сохранения жизни и здоровья работников;
- принятие и реализация федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, законов и иных нормативных правовых актов субъектов Российской Федерации об охране труда, а также федеральных целевых, отраслевых целевых и территориальных целевых программ улучшения условий и охраны труда;
- государственное управление охраной труда;
- государственный надзор и контроль за соблюдением требований охраны труда;
- содействие общественному контролю за соблюдением прав и законных интересов работников в области охраны труда;
- расследование несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;
- защита законных интересов работников, пострадавших от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, а также членов их семей на основе обязательного социального страхования работников от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;
- установление компенсаций за тяжелую работу и работу с вредными или опасными условиями труда, неустранимыми при своевременном техническом уровне производства и организации труда;
- координация деятельности в области охраны труда, в области охраны окружающей природной среды и других видов экономической и социальной деятельности;

- распространение передового отечественного и зарубежного опыта работы по улучшению условий и охраны труда;
- участие государства в финансировании мероприятий по охране труда;
- подготовка и повышение квалификации специалистов по охране труда;
- организация государственной статистической отчетности об условиях труда, о производственном травматизме, профессиональной заболеваемости и об их материальных последствиях;
- обеспечение функционирования единой информационной системы охраны труда;
- международное сотрудничество в области охраны труда;
- проведение эффективной налоговой политики, стимулирующей создание безопасных условий труда, разработку и внедрение безопасных техники и технологий, производство средств индивидуальной и коллективной защиты работников;
- установление порядка обеспечения работников средствами индивидуальной и коллективной защиты, а также санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, лечебно-профилактическими средствами за счет средств работодателей.

2. Реализация основных направлений государственной политики в области охраны труда обеспечивается согласованными действиями органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления, работодателей, объединений работодателей, а также профессиональных союзов, их объединений и иных уполномоченных работниками представительных органов по вопросам охраны труда (ст. 210 [Трудового](#) кодекса РФ).

## **1.2. Правила внутреннего трудового распорядка. Основные обязанности руководителей, специалистов и работников по его соблюдению**

Трудовой распорядок на предприятиях, в учреждениях, организациях определяется правилами внутреннего трудового распорядка, утверждаемыми общим собранием (конференцией) работников предприятия, учреждения, организации.

Правила содержат ясные, точные, исчерпывающие указания на общие и специальные обязанности работников и администрации, пределы и порядок ответственности за их нарушение. Они имеют целью обеспечить дисциплину труда, правильную организацию и безопасные условия труда, полное и рациональное использование рабочего времени, необходимую производительность труда и выпуск продукции установленного качества.

Правилами внутреннего трудового распорядка определяется продолжительность ежедневной работы (смены), время начала и окончания ежедневной работы (смены), время начала и окончания перерыва для отдыха и питания, продолжительность еженедельного непрерывного отдыха, порядок предоставления ежегодных оплачиваемых отпусков, порядок приема и увольнения работников, поощрений за успехи в работе и взысканий за нарушения трудовой дисциплины.

В правила внутреннего трудового распорядка следует включать разделы:

1. Общие положения.
2. Порядок приема и увольнения работников.
3. Основные обязанности администрации.
4. Основные обязанности работников.
5. Рабочее время и его использование.
6. Поощрения за успехи в работе.
7. Взыскания за нарушения трудовой дисциплины.

***Администрация предприятия обязана:***

- правильно организовывать труд работников;
- обеспечивать здоровые и безопасные условия труда, исправное состояние оборудования и инструмента;
- выдавать заработную плату в установленные сроки;
- обеспечивать соблюдение трудовой и производственной дисциплины, принимать меры воздействия к нарушителям трудовой дисциплины;
- соблюдать законодательство о труде и об охране труда;
- принимать необходимые меры по профилактике заболеваний и производственного травматизма;

- постоянно контролировать знание и соблюдение работниками требований инструкций по охране труда и пожарной безопасности.

***Специалисты и работники обязаны:***

1. Соблюдать дисциплину труда, своевременно и точно исполнять распоряжения администрации, воздерживаться от действий, мешающих другим работникам выполнять их трудовые обязанности.

2. Не допускать упущений и брака в работе, соблюдать технологическую дисциплину.

3. Соблюдать требования по охране труда и пожарной безопасности, предусмотренные действующими на предприятии правилами и инструкциями, работать в выданной специальной одежде, пользоваться необходимыми средствами индивидуальной защиты.

4. Немедленно сообщать администрации о всех причинах и условиях, мешающих нормальному производству работ, неисправностях оборудования и инструмента, аварийных ситуациях, травмах и несчастных случаях.

5. Содержать свое рабочее место, оборудование и приспособления в порядке, чистоте и исправном состоянии, соблюдать установленный порядок хранения материальных ценностей и документов.

6. Беречь собственность предприятия, бережно относиться к инструментам, специальной одежде и другим предметам, выдаваемым в пользование работникам.

7. Круг обязанностей, работ, выполняемых работником по своей специальности, квалификации или должности, определяется трудовым договором (контрактом), должностными инструкциями, правилами и положениями, утвержденными в установленном порядке.

Выполнение правил внутреннего трудового распорядка является обязательным для работодателя и работников. Нарушение правил рассматривается как нарушение трудовой дисциплины.

За нарушение трудовой дисциплины (ненадлежащее исполнение работником возложенных на него трудовых обязанностей) применяются дисциплинарные взыскания в соответствии с Кодексом РФ об административных правонарушениях, Трудовым кодексом РФ.

Правила внутреннего трудового распорядка вывешиваются в цехах, отделах, участках в доступных и видных местах.

## 1.3. Права и гарантии работников на охрану труда

### *Право работника на труд в условиях, соответствующих требованиям охраны труда*

Каждый работник имеет право на:

- рабочее место, соответствующее требованиям охраны труда;
- обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- получение достоверной информации от работодателя, соответствующих государственных органов и общественных организаций об условиях и охране труда на рабочем месте, о существующем риске повреждения здоровья, а также о мерах по защите от воздействия вредных или опасных производственных факторов;
- отказ от выполнения работ в случае возникновения опасности для его жизни и здоровья вследствие нарушения требований охраны труда, за исключением случаев, предусмотренных федеральными законами, до устранения такой опасности;
- обеспечение средствами индивидуальной и коллективной защиты работников в соответствии с требованиями охраны труда за счет средств работодателя;
- обучение безопасным методам и приемам труда за счет средств работодателя;
- профессиональную переподготовку за счет средств работодателя в случае ликвидации рабочего места вследствие нарушения требований охраны труда;
- запрос о проведении проверки условий и охраны труда на его рабочем месте органами государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда или органами общественного контроля за соблюдением требований охраны труда;
- обращение в органы государственной власти Российской Федерации, органы государственной власти субъектов Российской Федерации и органы местного самоуправления, к работодателю, в объединения работодателей, а также в профессиональные союзы, их объединения и иные уполномоченные работниками представительные органы по вопросам охраны труда;
- личное участие или участие через своих представителей в рассмотрении вопросов, связанных с обеспечением безопасных условий труда на его рабочем



месте, и в расследовании происшедшего с ним несчастного случая на производстве или его профессионального заболевания;

- внеочередной медицинский осмотр (обследование) в соответствии с медицинскими рекомендациями с сохранением за ним места работы (должности) и среднего заработка на время прохождения указанного медицинского осмотра;

- компенсации, установленные законодательством Российской Федерации и законодательством субъектов Российской Федерации, коллективным договором (соглашением), трудовым договором (контрактом), если он занят на тяжелых работах и работах с вредными или опасными условиями труда.

***Гарантии права работников на труд в условиях, соответствующих требованиям охраны труда***

1. Государство гарантирует работникам защиту их права на труд в условиях, соответствующих требованиям охраны труда.

2. Условия труда, предусмотренные трудовым договором (контрактом), должны соответствовать требованиям охраны труда.

3. На время приостановления работ органами государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда вследствие нарушения требований охраны труда не по вине работника за ним сохраняется место работы (должность) и средний заработок.

4. При отказе работника от выполнения работ в случае возникновения опасности для его жизни и здоровья, за исключением случаев, предусмотренных федеральными законами, работодатель обязан предоставить работнику другую работу на время устранения такой опасности.

В случае, если предоставление другой работы по объективным причинам невозможно, время простоя работника до устранения опасности для его жизни и здоровья оплачивается работодателем в соответствии с законодательством Российской Федерации.

5. В случае необеспечения работника средствами индивидуальной и коллективной защиты (в соответствии с нормами) работодатель не вправе требовать от работника выполнения трудовых обязанностей и обязан оплатить возникший по этой причине простой в соответствии с законодательством Российской Федерации.

6. Отказ работника от выполнения работ в случае возникновения опасности для его жизни и здоровья вследствие нарушения требований охраны труда либо от выполнения тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, не

предусмотренных трудовым договором (контрактом), не влечет за собой его привлечения к дисциплинарной ответственности.

7. В случае причинения вреда жизни и здоровью работника при исполнении им трудовых обязанностей возмещение указанного вреда осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации.

8. В целях предупреждения и устранения нарушений законодательства об охране труда государство обеспечивает организацию и осуществление государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда и устанавливает ответственность работодателя и должностных лиц за нарушение указанных требований.

### ***Ограничение выполнения тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда***

1. На тяжелых работах и работах с вредными или опасными условиями труда запрещается применение труда женщин и лиц моложе восемнадцати лет, а также лиц, которым указанные работы противопоказаны по состоянию здоровья.

2. Перечни тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда женщин и лиц моложе восемнадцати лет, утверждаются Правительством Российской Федерации с учетом консультаций с общероссийскими объединениями работодателей, общероссийскими объединениями профессиональных союзов (ст. 8, 9, 10 "[Закона об основах ОТ](#)").

### **НОРМЫ**

предельно допустимых нагрузок для лиц моложе восемнадцати лет при подъеме и перемещении тяжестей вручную

Характер работы, показатели тяжести труда	Предельно допустимая масса груза, кг							
	Юноши				Девушки			
	14 лет	15 лет	16 лет	17 лет	14 лет	15 лет	16 лет	17 лет
Подъем и перемещение вручную груза постоянно в течение рабочей смены	3	3	4	4	2	2	3	3

Подъем и перемещение груза вручную в течение не более 1/3 рабочей смены:  постоянно (более 2 раза в час)	6	7	11	13	3	4	5	6
	12	15	20	24	4	5	7	8
при чередовании с другой работой (до 2 раз в час)								
Суммарная масса груза, перемещаемого в течение смены: подъем с рабочей поверхности подъем с пола	400	500	1000	1500	180	200	400	500
	200	250	500	700	90	100	200	250

**Примечания:**

1. Подъем и перемещение тяжестей в пределах указанных норм допускаются, если это непосредственно связано с выполняемой постоянной профессиональной работой.

2. В массу поднимаемого и перемещаемого груза включается масса тары и упаковки.

3. При перемещении грузов на тележках или в контейнерах прилагаемое усилие не должно превышать:

для юношей 14 лет - 12 кг, 15 лет – 15 кг, 16 лет - 20 кг, 17 лет - 24 кг; для девушек 14 лет - 4 кг, 15 лет - 5 кг, 16 лет - 7 кг, 17 лет - 8 кг.

**НОРМЫ**

**предельно допустимых нагрузок для женщин**

Подъем и перемещение тяжестей при чередовании с другой работой (до 2 раз в час)	10 кг
Подъем и перемещение тяжестей постоянно в течение рабочей смены	7 кг
Величина динамической работы, совершаемой в течение каждого часа рабочей смены, не должна превышать:  • с рабочей поверхности	1750 кг

• с пола	875 кг
----------	--------

Примечания:

1. В массу поднимаемого и перемещаемого груза включается масса тары и упаковки.
2. При перемещении грузов на тележках или в контейнерах прилагаемое усилие не должно превышать 10 кг.

Приложение  
к постановлению Минтруда России  
от 7 апреля 1999 г. № 7

В [СанПиН 2.4.6.664-97](#) определен перечень условий и видов работ, на которых запрещено производственное обучение подростков до 18 лет.

Ежегодные отпуска работникам моложе 18 лет предоставляются в летнее время, или, по их желанию, в любое другое время года.

Для работников моложе 18 лет предусмотрен также ряд льгот по обеспечению работой по специальности и квалификации.

Ограничивается увольнение работников моложе 18 лет.

## **1.4. Льготы и компенсации за тяжелые работы и работы с вредными и опасными условиями труда, порядок их предоставления**

Перечень тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда утверждается Правительством РФ.

Работники, занятые на тяжелых работах и работах с вредными или опасными условиями труда проходят обязательные предварительные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры для определения пригодности их к поручаемой работе и предупреждения профессиональных заболеваний.

На работах с вредными условиями труда работникам выдаются бесплатно по установленным нормам средства индивидуальной защиты, молоко или другие равноценные пищевые продукты.

На работах, где возможно воздействие на кожу вредно действующих веществ, выдаются бесплатно по установленным нормам смывающие и обезвреживающие вещества.

На работах с особо вредными условиями труда предоставляется бесплатно по установленным нормам лечебно-профилактическое питание.

Для работников, занятых на работах с вредными условиями труда, устанавливается сокращенная продолжительность рабочего времени - не более 36 часов в неделю. Список производств, цехов, профессий и должностей с вредными условиями труда, дающих право на сокращенную продолжительность рабочего времени, утверждается в порядке, установленном законодательством.

На тяжелых работах, на работах с вредными условиями труда устанавливается повышенная оплата труда.

Работникам, занятым на работах с вредными условиями труда, предоставляются ежегодные дополнительные отпуска.

Дополнительные компенсации и льготы работникам за тяжелые работы и работы с вредными или опасными условиями труда с учетом специфики условий труда на конкретном предприятии могут определяться коллективным договором или соглашением (статьи 10, 17, 18 "[Закона об основах ОТ](#)").

## 1.5. Нормативные правовые акты по охране труда и ответственность за их несоблюдение

1. Перечень видов нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования по охране труда в Российской Федерации:

Наименование вида нормативного правового акта		Органы, утверждающие нормативные правовые акты
полное	сокращенное	
Государственные стандарты системы стандартов безопасности труда	ГОСТ Р ССБТ	Госстандарт России Минстрой России

Отраслевые стандарты системы безопасности труда	ОСТ ССБТ	Федеральные органы исполнительной власти
Санитарные правила	СП	Госкомсанэпиднадзор
Санитарные нормы	СН	России
Гигиенические нормативы	ГН	
Санитарные правила и нормы	СанПиН	
Строительные нормы и правила	СНиП	Минстрой России
Правила безопасности	ПБ	Федеральные органы надзора в
Правила устройства и безопасной эксплуатации	ПУБЭ	соответствии с их компетенцией
Инструкции по безопасности	ИБ	Минтруд России
Правила по охране труда межотраслевые	ПОТ М	Минтруд России
Межотраслевые организационно-методические документы (положения, методические указания, рекомендации)		Федеральные органы надзора Минтруд России
Правила по охране труда отраслевые	ПОТ О	Федеральные органы исполнительной власти
Типовые отраслевые инструкции по охране труда	ТОИ	Федеральные органы исполнительной власти

Отраслевые организационно-методические документы (положения, методические указания, рекомендации)

Федеральные органы исполнительной власти

Органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации на основе государственных нормативных правовых актов, содержащих требования по охране труда, разрабатывают и утверждают соответствующие нормативные правовые акты по охране труда.

Предприятия, учреждения и организации разрабатывают и утверждают стандарты предприятия системы безопасности труда (СП ССБТ), инструкции по охране труда для работников и на отдельные виды работ (НОТ) на основе государственных нормативных правовых актов субъектов Российской Федерации. Профессиональные союзы в лице их соответствующих органов и иные уполномоченные работниками представительные органы имеют право принимать участие в разработке и согласовании нормативных правовых актов по охране труда (Постановление Правительства Российской Федерации от 12 августа 1994 г. № [937](#) "О государственных нормативных требованиях по охране труда в Российской Федерации").

2. Структура системы и обозначение стандартов безопасности труда ССБТ включает группы, приведенные в таблице:

Шифр группы	Наименование подсистемы
0	Организационно-методические стандарты
1	Стандарты требований и норм по видам опасных и вредных производственных факторов
2	Стандарты требований безопасности к производственному оборудованию
3	Стандарты требований безопасности к производственным процессам
4	Стандарты требований к средствам защиты работающих

*Стандарты группы "0" устанавливают:*

- организационно-методические основы стандартизации в области безопасности труда (цели, задачи и структура системы, внедрение и контроль за соблюдением стандартов ССБТ, терминология в области безопасности труда, классификация опасных и вредных производственных факторов и др.);

- требования (правила) к организации работ, направленных на обеспечение безопасности труда (обучение работающих безопасности труда, аттестация персонала, методы оценки состояния безопасности труда и др.).

*Стандарты группы "1" устанавливают:*

- требования по видам опасных и вредных производственных факторов, предельно допустимые значения их параметров и характеристик;
- методы контроля нормируемых параметров и характеристик опасных и вредных производственных факторов;
- методы защиты работающих от опасных и вредных производственных факторов.

*Стандарты группы "2" устанавливают:*

- общие требования безопасности к производственному оборудованию;
- требования безопасности к отдельным группам (видам) производственного оборудования;
- методы контроля выполнения требований безопасности.

*Стандарты группы "3" устанавливают:*

- общие требования безопасности к производственным процессам;
- требования безопасности к отдельным группам (видам) технологических процессов;
- методы контроля выполнения требований безопасности.

*Стандарты группы "4" устанавливают:*

- требования к отдельным классам, видам и типам средств защиты;
- методы контроля и оценки средств защиты;
- классификацию средств защиты.

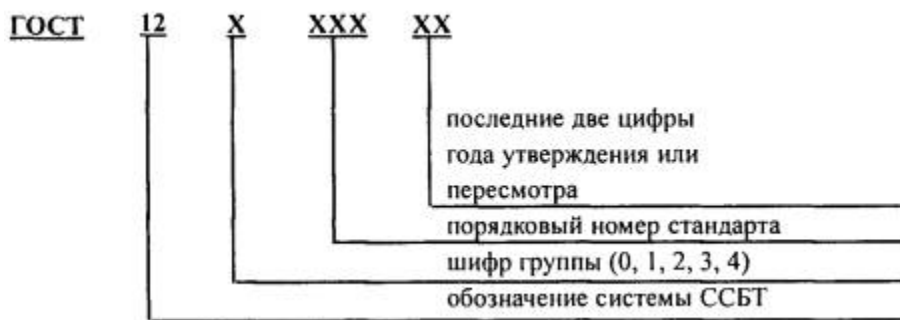


Стандарты ССБТ групп "0", "2", "3", "4" могут быть государственными (ГОСТ Р ССБТ), отраслевыми (ОСТ ССБТ), а группы "0" - также и стандартами предприятий, объединений (СТП ССБТ).

Отраслевые стандарты (ОСТ ССБТ) должны устанавливать требования, нормы и правила в соответствии с государственными стандартами с учетом особенностей безопасности труда в отрасли.

Стандарты группы "1" должны быть государственными. Допускается разработка отраслевых стандартов ССБТ группы "1" только на методы контроля нормируемых параметров опасных и вредных производственных факторов при наличии специфики методов контроля для данной отрасли.

### 3. Обозначения государственных стандартов ССБТ



Пример обозначения: [ГОСТ 12.0.001-82](#).

### 4. Построение и содержание стандартов ССБТ

Стандарты ССБТ, устанавливающие требования и нормы по видам опасных и вредных производственных факторов, должны содержать:

- нормируемые параметры и характеристики опасных и вредных производственных факторов, определяющие воздействие производственных факторов на организм человека;
- предельно допустимые значения параметров и характеристик опасных и вредных производственных факторов на рабочем месте (в рабочей зоне), обеспечивающие безопасность труда;
- методы по предупреждению воздействия на работающих опасных и вредных производственных факторов;
- методы контроля параметров и характеристик опасных и вредных производственных факторов.

Особенности построения и содержания стандартов ССБТ, устанавливающих требования безопасности к производственному оборудованию, - по [ГОСТ 12.2.003-91](#).

Особенности построения и содержания стандартов ССБТ, устанавливающих требования безопасности к производственным процессам, - по [ГОСТ 12.3.002-75](#).

Стандарты ССБТ, устанавливающие требования к средствам защиты работающих, должны содержать:

- классификацию средств защиты;
- номенклатуру показателей качества;
- общие требования к эксплуатации, уходу, хранению и маркировке отдельных классов и видов средств защиты;
- технические требования (общие технические требования) на отдельные виды средств защиты;
- методы контроля показателей качества и оценки средств защиты. Стандарты предприятий (СТП ССБТ) по безопасности труда устанавливают:
- порядок организации работ по обеспечению безопасности труда на предприятии (в том числе планирование, контроль, обучение и др.);
- порядок организации внедрения и контроля за внедрением и соблюдением стандартов ССБТ, норм и правил органов Госнадзора и другой нормативно-технической документации по безопасности труда;
- порядок организации работ по обеспечению пожаро- и взрывобезопасности;
- требования к организации обеспечения, эксплуатации, ухода и хранения средств защиты работающих ([ГОСТ 12.0.001-82](#) ССБТ "Система стандартов безопасности труда. Основные положения").

5. Санитарные правила, нормы и гигиенические нормативы (СП, СН, ГН, СанПиН - далее по тексту - санитарные правила) - нормативные акты, устанавливающие критерии безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды его обитания и требования к обеспечению благоприятных условий его жизнедеятельности.

Санитарные правила обязательны для соблюдения всеми государственными органами и общественными объединениями, предприятиями и иными хозяйствующими субъектами, организациями и учреждениями, независимо от их

подчиненности и форм собственности, должностными лицами и гражданами (статья 3 Закона РФ "[О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения](#)").

## 6. Строительные нормы и правила (СНиП).

### *Классификатор строительных норм и правил*

Настоящий Классификатор устанавливает разделение строительных норм и правил на 5 частей, каждая из которых делится на группы.

Классификатор предназначен для установления состава и обозначения (шифра) строительных норм и правил.

Шифр должен состоять из букв "СНиП", номера части (одна цифра), номера группы (две цифры) и номера документа (две цифры), отделенных друг от друга точками; две последние цифры, присоединяемые через тире, обозначают две последние цифры года утверждения документа. Например, "СНиП 2.03.05-82".

Номера документам присваиваются в порядке регистрации сквозные в пределах каждой группы или в соответствии с разработанным перечнем документов данной группы.

### *1. Организация, управление, экономика*

#### *Группы:*

01 Система нормативных документов в строительстве

02 Организация, методология и экономика проектирования и инженерных изысканий

03 Организация строительства. Управление строительством

04 Нормы продолжительности проектирования и строительства

05 Экономика строительства

06 Положения об организациях и должностных лицах

### *2. Нормы проектирования*

#### *Группы:*

01 Общие нормы проектирования

02 Основания и фундаменты

03 Строительные конструкции

04 Инженерное оборудование зданий и сооружений. Внешние сети

05 Сооружения транспорта

06 Гидротехнические и энергетические сооружения, мелиоративные системы и сооружения

07 Планировка и застройка населенных пунктов

08 Жилые и общественные здания

09 Промышленные предприятия, производственные здания и сооружения, вспомогательные здания. Инвентарные здания

10 Сельскохозяйственные предприятия, здания и сооружения

11. Склады

12 Нормы отвода земель

### *3. Организация, производство и приемка работ*

*Группы:*

01 Общие правила строительного производства

02 Основания и фундаменты

03 Строительные конструкции

04 Защитные, изоляционные и отделочные покрытия

05 Инженерное и технологическое оборудование и сети

06 Сооружения транспорта

07 Гидротехнические и энергетические сооружения, мелиоративные системы и сооружения

08 Механизация строительного производства

09 Производство строительных конструкций, изделий и материалов

### *4. Сметные нормы*

Состав и обозначение сметных норм и правил установлены постановлением Госстроя СССР от 18 июня 1982 г. № 162.

*5. Нормы затрат материальных и трудовых ресурсов*

*Группы:*

01 Нормы расхода материалов

02 Нормы потребности в строительном инвентаре, инструменте и механизмах

03 Нормирование и оплата проектно-изыскательских работ

04 Нормирование и оплата труда в строительстве

7. Правила безопасности, устройства и безопасной эксплуатации, правила и инструкции по безопасности и по охране труда разрабатываются, утверждаются и пересматриваются в соответствии с требованиями стандартов ССБТ, организационно-методических указаний и других нормативных правовых актов по охране труда, например, "[Положения](#) о порядке разработки и утверждения правил и инструкций по охране труда" и "Методических указаний по разработке правил и инструкций по охране труда", утвержденных постановлением Министерства труда № 30 от 06.04.2001 г.

Администрация предприятий, учреждений, организаций обязана обеспечивать надлежащее техническое оборудование всех рабочих мест и создавать на них условия работы, соответствующие единым межотраслевым и отраслевым правилам по охране труда, санитарным правилам и нормам, разрабатываемым и утверждаемым в порядке, установленном законодательством.

Работники обязаны соблюдать инструкции по охране труда, устанавливающие правила выполнения работ и поведения в производственных помещениях и на строительных площадках.

Работники обязаны также соблюдать установленные требования обращения с машинами и механизмами, пользоваться выдаваемыми им средствами индивидуальной защиты.

Постоянный контроль за соблюдением работниками всех требований инструкций по охране труда возлагается на администрацию предприятия, учреждения, организации.

За нарушение требований законодательных и иных нормативных актов об охране труда работники предприятий привлекаются к дисциплинарной, а в соответствующих случаях - к материальной и уголовной ответственности, а

работодатели и должностные лица - к административной, дисциплинарной или уголовной ответственности в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

Требования охраны труда обязательны для исполнения юридическими и физическими лицами при осуществлении ими любых видов деятельности (ст. 3 "[Закона об основах ОТ](#)").

## **2. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ПО ОХРАНЕ ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИИ**

### **2.1. Общие принципы организации работы по охране труда на предприятии**

Общие принципы организации работы по охране труда на предприятии определяются основными направлениями государственной политики в области охраны труда, обязанностями работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда (статьи 4, 14 "[Закона об основах ОТ](#)").

Организация работы по охране труда на производстве заключается в создании эффективной системы сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности.

В соответствии с законом "[Об основах](#) охраны труда в Российской Федерации" эта система включает в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия.

*Основные принципы организации работы по охране труда*

1. Учет требований безопасности труда при принятии решений по всем вопросам производства.
2. Общее руководство и координация работы по охране труда работодателем. Обеспечение и организация безопасности труда и улучшение условий работы на рабочих местах.
3. Возложение ответственности за безопасность труда на предприятии на каждого руководителя и специалиста с обязательным закреплением этой ответственности, обязанностей и прав по вопросам охраны труда в должностных обязанностях либо иных документах (положениях, приказах, распоряжениях и др.).

4. Создание службы охраны труда как основной службы предприятия, подчиняющейся непосредственно работодателю. Обеспечение участия службы во всех областях деятельности по вопросам охраны труда. Четкое разграничение задач, стоящих перед службой охраны труда и другими службами предприятия.
5. Обеспечение постоянного эффективного контроля условий и охраны труда на каждом рабочем месте всеми должностными лицами.
6. Обеспечение сотрудничества с трудовым коллективом в выработке и проведении политики по вопросам обеспечения охраны труда.
7. Координация действий, принимаемых в области охраны труда, с общей программой рационализации труда на предприятии.
8. Разработка и реализация программы обеспечения безопасности труда.
9. Изучение рабочих мест с целью улучшения условий труда работающих.
10. Обучение безопасности труда всех работников, руководителей и специалистов как неотъемлемой части профессионального обучения и повышения квалификации работающих.

При организации работы по охране труда на предприятии работодатель должен учитывать, что нормативными правовыми актами могут предъявляться дополнительные требования к организации работы по охране труда.

Так, "[Правилами](#) эксплуатации электроустановок потребителей" для персонала электрохозяйства предприятий предписывается: "На каждом предприятии работа по созданию безопасных условий труда должна соответствовать положению о системе управления охраной труда, устанавливающему единую систему организации и безопасною производства работ, функциональные обязанности лиц из электротехнического, технологического и другого персонала, их взаимоотношения и ответственность по должности"

Система управления охраной труда (СУОТ) - регламентированная законодательными, нормативными правовыми актами и организационно-методическими документами целевая подсистема в системе управления предприятием, направленная на обеспечение безопасности, сохранения здоровья и высокой работоспособности работников в процессе труда.

Система устанавливает общие положения и требования к управлению охраной труда и распространяется на все структурные подразделения предприятия, всех руководителей, специалистов, рабочих и служащих.

СУОТ предприятия включает:

- общие положения;
- задачи управления охраной труда;
- функции управления охраной труда;
- руководящие, нормативные и технические документы, обеспечивающие СУОТ.

Для решения задач управления охраной труда на предприятии должны быть сформированы органы управления и назначены ответственные лица, исходя из структуры предприятия и должностных обязанностей руководителей и специалистов.

Задачи управления охраной труда должны решаться путем взаимодействия всех подразделений и служб предприятия.

Руководство по управлению охраной труда на предприятии осуществляют:

- на предприятии в целом - руководитель предприятия (работодатель) и главный инженер предприятия (технический руководитель);
- в подразделениях предприятия и в их структурных единицах - их руководители.

Организационно-методическую работу по управлению охраной труда, подготовку управленческих решений осуществляет служба охраны труда и совместная комиссия (комитет) по охране труда предприятия.

*Задачи управления охраной труда на предприятии:*

- обучение, инструктаж и проверка знаний по охране труда работающих, пропаганда вопросов охраны труда;
- обеспечение безопасности производственного оборудования;
- обеспечение безопасности производственных процессов;
- нормализация санитарно-гигиенических условий труда;
- обеспечение работающих средствами индивидуальной и коллективной защиты;
- обеспечение оптимальных режимов труда и отдыха работающих;
- лечебно-профилактическое обслуживание работающих;
- санитарно-бытовое обслуживание работающих;



- профессиональный отбор работающих по отдельным специальностям.

*Функции управления охраной труда на предприятии:*

- планирование работ по охране труда;
- организация и координация работ по охране труда;
- контроль за состоянием охраны труда и функционированием СУОТ предприятия;
- учет и анализ показателей состояния охраны труда и функционирования СУОТ предприятия;
- принятие мер по стимулированию высоких показателей состояния охраны труда и определение ответственности лиц, нарушающих требования охраны труда.

Рекомендуемые приложения к СУОТ:

1. Перечень нормативных правовых актов по охране труда, действующих на предприятии.
2. Схема распределения обязанностей руководителей предприятия, структурных подразделений и служб в системе управления охраной труда.
3. Положение об обязанностях и ответственности руководителей, специалистов, рабочих и служащих предприятия.
4. Положение о службе охраны труда предприятия.
5. Положение о совместной комиссии (комитете) по охране труда.
6. Положение об организации административно-общественного контроля за состоянием охраны труда на предприятии и др.

## **2.2. Служба охраны труда на предприятии.**

В целях обеспечения соблюдения требований охраны труда, осуществления контроля за их выполнением в каждой организации, осуществляющей производственную деятельность, с численностью более 100 работников создается служба охраны труда или вводится должность специалиста по охране труда, имеющего соответствующую подготовку или опыт работы в этой области.

В организации с численностью 100 и менее работников решение о создании службы охраны труда или введении должности специалиста по охране труда принимается работодателем с учетом специфики деятельности данной организации.

При отсутствии в организации службы охраны труда (специалиста по охране труда) работодатель заключает договор со специалистами или с организациями, оказывающими услуги в области охраны труда.

Структура службы охраны труда в организации и численность работников службы охраны труда определяется работодателем с учетом рекомендаций федерального органа исполнительной власти, ведающего вопросами охраны труда (статья 12 "[Закона об основах ОТ](#)").

Рекомендации по организации работы службы охраны труда на предприятии, в учреждении и организации утверждены постановлением Министерства труда РФ 08.02.00 г. № 14 (приведены в [Методическом пособии](#). Выпуск № 1).

Согласно Рекомендациям служба охраны труда организуется как отдельное структурное подразделение предприятия с непосредственным подчинением руководителю организации или по его поручению одному из его заместителей.

Служба охраны труда осуществляет свою деятельность во взаимодействии с другими службами предприятия, комиссией (комитетом) по охране труда, с органами государственного управления охраной труда, надзора и контроля за охраной труда.

## 2.3. Планирование работы по охране труда

Планирование мероприятий по охране труда на предприятии, в учреждении, организации должно быть направлено на предупреждение несчастных случаев на производстве, профессиональных заболеваний, улучшение условий и охраны труда, санитарно-бытового обеспечения работников.

Рекомендации по планированию мероприятий по охране труда утверждены постановлением Министерства труда РФ от 27 февраля 1995 г. № 11.

"Финансирование мероприятий по улучшению условий и охраны труда в организациях независимо от организационно-правовых форм (за исключением федеральных казенных предприятий и федеральных учреждений) осуществляется в размере не менее 0,1 процента суммы затрат на производство продукции (работ, услуг), а в организациях, занимающихся эксплуатационной деятельностью, - в размере не менее 0,7 процента суммы эксплуатационных расходов.

В отраслях экономики, субъектах Российской Федерации, на территориях, а также в организациях могут создаваться фонды охраны труда в соответствии с законодательством Российской Федерации и законодательством субъектов Российской Федерации" (статья 19 "[Закона об основах ОТ](#)").

Согласно Рекомендациям от 27.02.95 г. № 11 "Мероприятия по охране труда обеспечиваются соответствующей проектно-конструкторской и технологической документацией.

Мероприятия по охране труда оформляются разделом в коллективном договоре и соглашении по охране труда (приложение № 1 к настоящим Рекомендациям) с учетом предложений Рострудинспекции и других федеральных органов надзора, работодателей, работников, состоящих с работодателями в трудовых отношениях, и иных уполномоченных работниками представительных органов на основе анализа причин производственного травматизма и профессиональных заболеваний, по результатам экспертизы технического состояния производственного оборудования, а также с учетом работ по обязательной сертификации постоянных рабочих мест на производственных объектах на соответствие требованиям охраны труда.

Соглашение по охране труда - правовая форма планирования и проведения мероприятий по охране труда с указанием сроков выполнения и ответственных лиц.

Соглашение вступает в силу с момента его подписания сторонами (работодателями и уполномоченными работниками представительными органами) либо со дня, установленного в соглашении. Внесение изменений и дополнений в соглашение производится по взаимному согласию сторон. Контроль за выполнением соглашения осуществляется непосредственно сторонами или уполномоченными ими представителями. При осуществлении контроля стороны обязаны предоставлять всю необходимую для этого имеющуюся информацию.

Отчет о фактических затратах на мероприятия по охране труда составляется по форме, утвержденной Государственным комитетом Российской Федерации по статистике.

#### Приложение № 1

к Рекомендациям по планированию мероприятий  
по охране труда, утвержденным постановлением  
Министерства труда Российской Федерации

от 27 февраля 1995 г. № 11

*Рекомендуемое*

## СОГЛАШЕНИЕ ПО ОХРАНЕ ТРУДА

работодателей и уполномоченных работниками представительных органов

(наименование предприятия, учреждения и организации)

№ п/п	Содержание мероприятий (работ)	Единица учета	Количество	Стоимость работ в тыс.руб.	Срок выполнения мероприятий	Ответственные за выполнение мероприятий	Количество работников, которым улучшаются условия труда		Количество работников, высвобождаемых с тяжелых физических работ	
							всего	в т.ч. женщин	всего	в т.ч. женщин
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Работодатели

Уполномоченные

работниками

представительные органы

## 2.4. Создание, оборудование и оформление кабинетов по охране труда

Кабинет по охране труда рекомендуется создавать на предприятии со списочным количеством работающих не менее 100 человек.

Кабинет по охране труда организуется в соответствии с [СНиП 2.09.04-87](#) "Административные и бытовые здания".

Для оборудования кабинета по охране труда выделяется специальное помещение, площадь которого определяется в зависимости от списочного количества работающих, но не менее 24 кв. м.

Кабинет по охране труда предприятия является центром организации работы по охране труда, обучения безопасности труда, пропаганды знаний по охране труда.

В нем проводятся обучение, инструктирование, консультации, лекции, беседы, выставки и т.д.

В кабинете рекомендуется иметь стенды:

- пропаганды охраны труда;
- производственной санитарии и гигиены труда;
- техники безопасности;
- электробезопасности;
- грузоподъемных механизмов;
- противопожарной защиты;
- экологической защиты;
- средств индивидуальной защиты;
- обеспечения безопасности при производстве основных видов работ на предприятии.

В кабинете целесообразно иметь необходимые технические средства обучения, демонстрационные образцы средств индивидуальной защиты работающих, комплект законодательных и иных нормативных правовых актов, действующих на предприятии.

## Приложение

к постановлению Министерства труда  
и социального развития Российской Федерации  
от 17.01.2001 г. № 7

### РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ КАБИНЕТА ОХРАНЫ ТРУДА И УГОЛКА ОХРАНЫ ТРУДА

#### I. Общие положения

1. Настоящие Рекомендации разработаны для оказания помощи организациям при формировании кабинета охраны труда и уголка охраны труда и определяют цель, основные направления работы кабинета охраны труда и уголка охраны труда, общие требования к процессу организации их работы.

2. Кабинет охраны труда и уголок охраны труда создаются в целях обеспечения требований охраны труда, распространения правовых знаний, проведения профилактической работы по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

3. Под кабинет охраны труда в организации рекомендуется выделять специальное помещение, состоящее из одной или нескольких комнат (кабинетов), которое оснащается техническими средствами, учебными пособиями и образцами иллюстративным и информационными материалами по охране труда.

Уголок охраны труда оформляется в зависимости от площади, выделяемой для его размещения. Например, он может быть представлен в виде стенда, витрины или экрана, компьютерной программы.

4. Решение о создании кабинета охраны труда или уголка охраны труда принимается руководителем организации (его представителем).

5. В организациях, осуществляющих производственную деятельность, с численностью 100 и более работников, а также организациях, специфика деятельности которых требует проведения, с персоналом большого объема работы по обеспечению безопасности и труда, рекомендуется создание кабинета охраны труда; в организациях с численностью менее 100 работников и в структурных подразделениях организаций - уголка охраны труда.

В организациях, производственная деятельность которых связана с перемещением работников по объектам нахождением на временных участках работы (например, при работе вахтово-экспедиционным методом), целесообразно оборудовать передвижные кабинеты охраны труда и уголки охраны труда,

6. Содержание работы кабинета охраны труда и уголка охраны труда, распределение обязанностей по обеспечению их деятельности между службами и специалистами организации (с внесением сведений об этом в соответствующие положения и должностные инструкции) утверждаются руководителем организации с учетом специфики деятельности организации, рекомендаций федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области охраны труда.

Организация и руководство работой кабинета охраны труда и уголка охраны труда, в том числе функции контроля, как правило, возлагаются на службу охраны труда организации (специалиста по охране труда) или иное лицо, выполняющее должностные обязанности специалиста по охране труда.

7. Федеральным органам исполнительной власти, органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области охраны труда рекомендуется проводить работу по формированию базовых кабинетов охраны труда. Они могут быть созданы при научно-исследовательских институтах, центрах охраны труда и должны быть ориентированы на осуществление методической помощи в руководстве кабинетами охраны труда, функционирующими в организациях соответствующих сфер деятельности и регионов.

## II. Основные направления деятельности кабинета охраны труда и уголка охраны труда

8. Основными направлениями деятельности кабинета охраны труда и уголка охраны труда являются:

а) оказание действенной помощи в решении проблем безопасности труда;

б) создание системы информирования работников об их правах и обязанностях в области охраны труда, о состоянии условий и охраны труда в организации, на конкретных рабочих местах, о принятых нормативных правовых актах по безопасности и охране труда;

в) пропаганда вопросов труда.

9. Кабинет охраны труда обеспечивает выполнение мероприятий по охране труда, в том числе организуемых совместными действиями руководителя и иных должностных лиц организации, комитета (комиссии) по охране труда, службы охраны труда, уполномоченных (доверенных) лиц по охране труда профессиональных союзов или иных уполномоченных работниками представительных органов:

- проведение семинаров, лекций, бесед и консультаций по вопросам охраны труда;

- обучение по охране труда, в том числе безопасным методам и приемам выполнения, работ, применению средств коллективной и индивидуальной защиты, вопросам оказания первой медицинской помощи,

- проведение инструктажа по охране труда, тематических занятий с работниками, к которым предъявляются требования специальных знаний охраны труда и санитарных норм, и проверки знаний требований охраны труда работников;

- организацию выставок, экспозиций, стендов, макетов и других форм наглядной агитации и пропаганды передового опыта по созданию здоровых и безопасных условий труда;

- проведение аналитических исследований состояния условий труда в организации (на рабочих местах) и оценки их влияния на безопасность трудовой деятельности.

10. Уголок охраны труда организации обеспечивает выполнение тех же мероприятий, что и кабинет охраны труда.

11. Уголок охраны труда структурного подразделения (участка) организации обеспечивает работников информацией о планах работы кабинета охраны труда (если он создан в организации); графиках проведения инструктажа и расписаниях учебных занятий по охране труда; приказах и распоряжениях, касающихся вопросов охраны труда организации, планах по улучшению условий и охраны труда; вредных и опасных производственных факторах и средствах защиты на рабочих местах структурного подразделения (участка); нарушениях требований законодательства об охране труда, случаях производственного травматизма и профзаболеваний в организации и принятых мерах по устранению их причин; новых поступлениях в кабинет охраны труда документов, учебно-методической литературы, учебных видеофильмов по охране труда и т.д.

### III. Тематическая структура и оснащение кабинета охраны труда и уголка охраны труда

12. Тематическая структура кабинета охраны труда и уголка охраны труда предполагает включение общего и специальных разделов.

Общий раздел содержит законы и иные нормативные правовые акты по охране труда, принятые на федеральном уровне и уровне соответствующего субъекта Российской Федерации, локальные нормативные акты организации, информацию об управлении охраной труда в организации, а также общие сведения по обеспечению безопасных условий труда, в том числе, об опасных и вредных производственных факторах, средствах коллективной и индивидуальной защиты, действиях человека при возникновении чрезвычайных ситуаций, аварий.



Перечень специальных разделов и их содержание (сведения, включающие отличительные особенности основных и вспомогательных технологических процессов, конкретный перечень вредных производственных факторов, соответствующие им средства коллективной и индивидуальной защиты и меры предосторожности, принятые на производстве знаки безопасности и т.д.) определяются с учетом условий труда в организации. Рекомендуется раздельное комплектование учебного и справочного разделов, отражающих специфику всех видов производства организации.

13. Оснащение кабинета охраны труда и уголка охраны труда диктуется выбранным, составом общего и специальных разделов и формируется исходя из используемых и планируемых к использованию носителей информации, которыми могут быть печатная продукция, кино- и видео продукция, компьютерная продукция, программы радиовещания, натурные образцы, тренажеры, манекены и макеты.

14. Кабинет охраны труда целесообразно оборудовать на основе предварительно разработанного в организации проекта, в специально выделенном помещении или помещениях.

Для новых и реконструируемых производственных объектов месторасположение кабинета охраны труда определяется на стадии проектирования.

15. Помещение для размещения кабинета охраны труда должно соответствовать требованиям строительных норм и правил, его площадь рекомендуется определять из расчета количества работающих в организации: до 1000 человек - 24 кв. м, свыше 1000 человек - добавляется 6 кв. м на каждую дополнительную тысячу человек. Оценку необходимой площади для кабинета охраны труда можно производить на основе расчета потребности в обучении по охране труда на календарный год.

Для уголка охраны труда может выделяться как отдельное помещение, так и оборудоваться часть помещения общего назначения.

#### IV. Организация работы кабинета охраны труда и уголка охраны труда

17. Процесс организации работы кабинета охраны труда и уголка охраны труда предусматривает:

- соответствие требованиям (в комплексе целей, содержания и форм работы), которые каждая организация определяет с учетом своих особенностей и первоочередных задач, в части охраны труда;

- осуществление доступности посещения кабинета охраны труда или уголка охраны труда работниками организации и получение ими достоверной информации по вопросам охраны труда;

- планирование работы (в соответствии с перспективным и текущим планами работы);

- осуществление контроля.

18. Служба охраны труда или лицо, ответственное за работу кабинета охраны труда (уголка охраны труда) в организации:

- составляет план работы кабинета охраны труда (уголка охраны труда), включающий разработку конкретных мероприятий на определенный срок, с указанием лиц, ответственных за их проведение;

- организует оборудование, оснащение и оформление кабинета охраны труда (уголка охраны труда);

организует проведение плановых мероприятий.

19. В целях координации и повышения эффективности работы кабинетов охраны труда и уголков охраны труда федеральным органам исполнительной власти, органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации" в области охраны труда, службам охраны труда организаций рекомендуется разрабатывать предложения по установлению дополнительных требований к кабинетам охраны труда (уголкам охраны труда) и организационным формам их работы, оснащению и методическому обеспечению кабинетов охраны труда и уголков охраны труда подведомственных организаций, их структурных подразделений.

20. Для выполнения мероприятий, реализуемых кабинетом охраны труда, необходимо взаимодействие и участие в его работе структурных подразделений и служб организации, а также привлечение специалистов федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области охраны труда, органов государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда, объединений профсоюзов и объединений работодателей, центров охраны труда, образовательных учреждений и организаций, специализирующихся в области сервиса охраны труда.

## 2.5. Пропаганда вопросов охраны труда на предприятии

Объем и содержание работы по пропаганде вопросов охраны труда на предприятии определены в "[Межотраслевых нормативах](#) численности работников службы охраны труда на предприятии", утвержденных постановлением Министерства труда РФ от 22.01.2001 г. № 10.

Организация пропаганды по охране труда включает в себя:

1. Руководство работой кабинета по охране труда, организацию пропаганды и информации по вопросам охраны труда на предприятии с использованием для этих целей внутренней радиосвязи, телевидения, видео- и кинофильмов по безопасности труда, малотиражной печати предприятия, стенных газет, витрин и т.д.

2. Организацию проведения лекций, бесед по охране труда; участие в подготовке экспонатов и наглядных пособий при организации учебных кабинетов; организацию выставок, уголков, витрин, стендов по охране труда, проведение конкурсов и общественных смотров по охране труда.

3. Организацию обеспечения подразделений предприятия правилами, нормами, плакатами и другими наглядными пособиями по охране труда.

4. Организацию обмена передовым опытом по охране труда.

5. Выезды в командировки, прием и ознакомление командированных работников других предприятий с опытом работы по охране труда.

Пропаганда вопросов охраны труда является одним из главных направлений в работе по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

## 2.6. Формы статистической отчетности по охране труда

Организация государственной статистической отчетности об условиях труда, о производственном травматизме, профессиональной заболеваемости и об их материальных последствиях является одним из основных направлений государственной политики в области охраны труда, согласно статье 4 "[Закона об основах ОТ](#)".

Постановлением Госкомстата РФ от 20.10.2000 г. № 12 утверждена следующая форма государственной статистической отчетности по охране труда.

Форму 7 - травматизм представляют ежегодно до 25 января юридические подразделения всех форм собственности (далее именуются организации), осуществляющие деятельность в отраслях экономики, территориальному статистическому органу, а также органу, осуществляющему государственное регулирование в соответствующей отрасли экономики.

- численность пострадавших при несчастных случаях на производстве;

- численность работников с впервые установленным профессиональным заболеванием;

- данные о средствах, израсходованных на мероприятия по охране труда, о затратах на возмещение вреда, причиненного работникам трудовым увечьем либо профессиональным заболеванием.

Постановлением Госкомстата России от 31 июля 1996 г. № 91 утверждена форма государственной статистической отчетности № 1-Т.

Сведения по форме 1-Т (условия труда) представляются предприятиями и организациями промышленности, строительства, транспорта и связи независимо от организационно-правовой формы и формы собственности (далее организации).

Сведения приводятся по всему персоналу организации и по всем категориям работников: рабочим, руководителям, специалистам, служащим.

Численность женщин, находящихся в отпуске по беременности, родам и по уходу за детьми до достижения ими возраста трех лет, в данные не включаются.

Работодатель несет ответственность за представление недостоверной информации по указанным формам в установленном законодательством порядке.

Указания по заполнению форм статистической отчетности приведены в "Сборнике нормативных документов" г. Москва, издательство "Нела-Информ".

## 2.7. Организация обучения, инструктирования и проверки знаний по охране труда руководителей и специалистов

Государственные нормативные требования к организации обучения, инструктирования и проверки знаний работников предприятия определены Федеральным законом от 17 июля 1999 г. № 181-ФЗ "[Об основах](#) охраны труда в Российской Федерации".

Организация обучения специалистов по охране труда, проверки знаний требований охраны труда лицами, ответственными за обеспечение безопасности труда, относится к полномочиям органов государственной власти субъектов РФ в области охраны труда (статья 6).

Работодатель обязан обеспечить обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктаж по охране труда, стажировку на рабочих местах работников и проверку их знаний требований охраны труда, недопущение к работе лиц, не прошедших в установленном порядке указанные обучение, инструктаж, стажировку и проверку знаний требований охраны труда (статья 14).

### ***Обучение и профессиональная подготовка по охране труда.***

1. Все работники организации, в том числе ее руководитель, обязаны проходить обучение по охране труда и проверку знаний требований охраны труда в порядке, определенном Правительством Российской Федерации.

2. Для всех поступающих на работу лиц, а также для лиц, переводимых на другую работу, работодатель (или уполномоченное им лицо) обязан проводить инструктаж по охране труда, организовывать обучение безопасным методам и приемам выполнения работ и оказания первой помощи пострадавшим.

3. Для лиц, поступающих на работу с вредными или опасными условиями труда, на которой в соответствии с законодательством об охране труда требуется профессиональный отбор, работодатель обеспечивает обучение безопасным методам и приемам выполнения работ со стажировкой на рабочем месте и сдачей экзаменов, а в процессе трудовой деятельности - проведение периодического обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда.

4. Государство содействует организации обучения по охране труда в образовательных учреждениях начального общего, основного общего, среднего (полного) общего образования и начального профессионального, среднего профессионального, высшего профессионального и послевузовского профессионального образования.

5. Государство обеспечивает профессиональную подготовку специалистов по охране труда в образовательных учреждениях среднего профессионального и высшего профессионального образования (статья 18).

Требования к организации обучения, инструктирования и проверке знаний по охране труда руководителей и специалистов определены [ГОСТ 12.0.004-90](#) ССБТ "Организация обучения безопасности труда. Общие положения" (статья 5).

Конкретные указания по выполнению требований статьи 5 [ГОСТ 12.0.004-90](#) ССБТ приведены в "Типовом положении о порядке обучения и проверки знаний по охране труда руководителей и специалистов предприятий, учреждений и организаций", утвержденном постановлением Министерства труда РФ от 12 октября 1994 г. № 65 с изменениями и дополнениями, утвержденными постановлением Министерства труда РФ от 09 апреля 1996 г. № 18.

Обучению и проверке знаний в порядке, установленным Типовым положением, подлежат:

- руководители и специалисты предприятий, а также лица, занимающиеся предпринимательской деятельностью, связанные с организацией, руководством и проведением работ непосредственно на рабочих местах и производственных участках, с осуществлением надзора и технического контроля за проведением работ;

- инженерные и педагогические работники профессиональных образовательных учреждений.

Проверка знаний по охране труда поступивших на работу руководителей и специалистов проводится не позднее одного месяца после назначения на должность, для работающих - периодически, не реже одного раза в три года.

Проверку знаний по охране труда руководителей и специалистов, осуществляемую в соответствии с Типовым положением на объектах, подконтрольных специально уполномоченным органам надзора и контроля (Госгортехнадзору России, Главгосэнергонадзору России, Госатомнадзору России и др.), рекомендуется совмещать с проверкой знаний, проводимой в порядке, установленном этими органами. При этом должны применяться программы по обучению и проверке знаний по охране труда, утвержденные Министерством труда РФ.

Ответственность за организацию своевременного и качественного обучения и проверку знаний по охране труда в целом по предприятию возлагается на его руководителя, в подразделениях (цех, участок, отдел, лаборатория, мастерская и др.) - на руководителя подразделения.

Поступившие на предприятие руководители и специалисты проходят вводный инструктаж, который проводит инженер по охране труда или лицо, на которое приказом руководителя предприятия возложены эти обязанности.

При этом они должны быть ознакомлены:

- с состоянием условий и охраны труда, производственного травматизма и профессиональной заболеваемости на предприятии (в подразделении);
- с законодательными и иными нормативными правовыми актами по охране труда, коллективным договором (соглашением) на предприятии;
- со своими должностными обязанностями по обеспечению охраны труда на предприятии (подразделении);
- с порядком и состоянием обеспечения работников средствами индивидуальной и коллективной защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов.

Внеочередная проверка знаний по охране труда руководителей и специалистов предприятий проводится независимо от срока проведения предыдущей проверки:

- при введении в действие на предприятиях новых или переработанных (дополненных) законодательных и иных нормативных правовых актов по охране труда;
- при изменениях (замене) технологических процессов и оборудования, требующих дополнительных знаний по охране труда обслуживающего персонала;
- при назначении или переводе на другую работу, если новые обязанности требуют от руководителей и специалистов дополнительных знаний по охране труда (до начала исполнения ими своих должностных обязанностей);
- по требованию государственной инспекции труда субъектов Российской Федерации при установлении недостаточных знаний;
- после аварий, несчастных случаев, а также при нарушении руководителями и специалистами или подчиненными им работниками требований нормативных правовых актов по охране труда;
- при перерыве в работе в данной должности более одного года. Непосредственно перед очередной (внеочередной) проверкой знаний по охране труда руководителей и специалистов организуется специальная подготовка с целью углубления знаний по наиболее важным вопросам охраны труда (краткосрочные семинары, беседы, консультации и др.). О дате и месте проведения проверки знаний работник должен быть предупрежден не позднее чем за 15 дней.

Для проведения проверки знаний по охране труда руководителей и специалистов на предприятиях приказом (распоряжением) их руководителей создаются комиссии по проверке знаний (одна или несколько).

В состав комиссий по проверке знаний по охране труда руководителей и специалистов предприятий включаются руководители и специалисты служб охраны труда, главные специалисты (технолог, механик, энергетик и др.), государственные инспекторы по охране труда (по согласованию с ними), представители соответствующего выборного профсоюзного органа, а в случаях проведения проверки знаний совместно с другими надзорными органами - представители этих органов (по согласованию с ними).

Конкретный состав, порядок и форму работы комиссией по проверке знаний определяют руководители предприятий.

Члены комиссий по проверке знаний должны иметь документ, удостоверяющий их полномочия. Они должны пройти проверку знаний по охране труда:

- предприятий, находящихся в подчинении вышестоящих хозяйственных организаций и осуществляющих руководство ими, - в комиссиях этих организаций

(если они имеются) или в комиссиях учебных центров, комбинатов, институтов, имеющих разрешение органов исполнительной власти по труду субъектов Российской Федерации на проведение обучения и проверку знаний по охране труда, или в комиссиях этих органов;

- предприятий негосударственных форм собственности - в комиссиях учебных центров, комбинатов, институтов, имеющих разрешение органов исполнительной власти по труду субъектов Российской Федерации на проведение обучения и проверку знаний по охране труда, или в комиссиях этих органов.

Проверка знаний по охране труда членов комиссий предприятий может также проводиться комиссиями этих предприятий, состоящими из специалистов, прошедших проверку знаний по охране труда в соответствующих комиссиях. Такие проверки проводятся с участием представителей Рострудинспекции в субъектах Российской Федерации.

Проверка знаний по охране труда руководителей и специалистов предприятий, численность которых не позволяет создать комиссию по проверке знаний, а также лиц, занимающихся предпринимательской деятельностью, связанной с работами, к которым предъявляются дополнительные требования по охране труда, инженерных и педагогических работников профессиональных образовательных учреждений должна проводиться в комиссиях по проверке знаний учебных центров, комбинатов, институтов, имеющих разрешение органов исполнительной власти по труду субъектов Российской Федерации на проведение обучения и проверку знаний по охране труда, или в комиссиях этих органов.

Комиссии по проверке знаний всех уровней состоят из председателя, заместителя председателя (в необходимых случаях), секретаря и членов комиссии.

Проверку знаний по охране труда комиссия может проводить в составе не менее трех человек.

Работа комиссии по проверке знаний осуществляется в соответствии с графиком, утверждаемым руководителем предприятия. Лица, проходящие проверку знаний, должны быть ознакомлены с графиком. Копия утвержденного графика направляется для сведения в соответствующий орган исполнительной власти по труду субъектов Российской Федерации.

Проверка знаний по охране труда руководителей и специалистов предприятий проводится с учетом их должностных обязанностей и характера производственной деятельности, а также по тем нормативным актам по охране труда, обеспечение и соблюдение требований которых входит в их служебные обязанности.

Для предприятий негосударственных форм собственности перечни контрольных вопросов разрабатываются комиссиями учебных центров, комбинатов, институтов,



имеющих разрешение органов исполнительной власти по труду субъектов Российской Федерации на проведение обучения и проверку знаний по охране труда, или этими органами.

Результаты проверки знаний по охране труда руководителей и специалистов предприятий оформляются протоколами.

Протоколы подписываются председателем и членами комиссии, принимавшими участие в ее работе, и сохраняются до очередной проверки знаний.

Лицам, прошедшим проверку знаний по охране труда, выдаются удостоверения за подписью председателя комиссии, заверенные печатью предприятия, выдавшего удостоверение.

Руководители и специалисты предприятий, не прошедшие проверку знаний по охране труда из-за неудовлетворительной подготовки, обязаны в срок, не позднее одного месяца, пройти повторную проверку знаний.

Вопрос о соответствии занимаемой должности руководителей и специалистов, не прошедших проверку знаний по охране труда во второй раз, решается руководителем предприятия в установленном порядке.

Удостоверения о проверке знаний по охране труда действительны на всей территории России, в том числе для работников, находящихся в командировке.

Обучение по вопросам охраны труда руководителей и специалистов предприятий осуществляется при всех формах повышения их квалификации по специальности (профессии), проводимого на предприятиях, в институтах (на факультетах) повышения квалификации и иных учебных заведениях в соответствии с действующим порядком дополнительного профессионального образования руководителей и специалистов, а также на специальных курсах, организуемых органом исполнительной власти по труду субъекта Российской Федерации.

В период между очередными проверками знаний на предприятиях могут проводиться целевые мероприятия (лекции, тематические курсы и т.п.) по повышению уровня знаний руководителей и специалистов по актуальным вопросам охраны труда, как правило, с участием представителя органа исполнительной власти по труду субъекта Российской Федерации.

Обучение по вопросам охраны труда руководителей и специалистов предприятий проводится учебными центрами, комбинатами, институтами, имеющими разрешение на обучение и проверку знаний по охране труда органов исполнительной власти по труду субъектов Российской Федерации на основе типовых программ, утверждаемых Министерством труда Российской Федерации.

Контроль за своевременным проведением проверки знаний по охране труда руководителей и специалистов предприятий осуществляется государственной инспекцией труда.

Приложение № 1 к Типовому положению о порядке обучения и проверки знаний по охране труда руководителей и специалистов предприятий, учреждений и организаций, утвержденному постановлением Министерства труда Российской Федерации от 12 октября 1994 г. № 65, "Примерный перечень вопросов для обучения и проверки знаний по охране труда руководителей и специалистов предприятий, учреждений и организаций" (приведено в [Методическом пособии](#). Выпуск № 1).

## **3. СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОИЗВОДСТВА НА ПРЕДПРИЯТИИ.**

### **3.1. Организационные и технические мероприятия по обеспечению безопасного производства работ**

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, оказание различных видов услуг (статья 1 "[Закона об основах ОТ](#)").

Специфические особенности производственной деятельности на предприятии заключаются в применении технологических процессов, материалов, химических веществ, оборудования, машин, агрегатов, приспособлений, которые могут являться источниками повышенной опасности для жизни и здоровья работающих.

Мероприятия по обеспечению безопасного производства работ разделяют на организационные и технические.

*К организационным мероприятиям относятся следующие:*

1. Организация и проведение предварительных и периодических медицинских осмотров категорий работников, подлежащих медицинскому освидетельствованию согласно действующему законодательству.
2. Ознакомление работника с условиями и охраной труда на рабочем месте, возможным риском повреждения здоровья, льготами и компенсациями по

условиям труда, отражение фактических условий труда в трудовом договоре (контракте).

3. Допуск работников к самостоятельной работе только после проведения необходимых инструктажей и стажировки на рабочем месте, а в необходимых случаях - после обучения (переобучения) работника и проверки его знаний по охране труда. Проведение повторных (в установленные на предприятии сроки), внеплановых и целевых инструктажей.

4. Организация обучения работников и проведение периодических проверок знаний по охране труда.

5. Разработка необходимых производственных инструкций и инструкций по охране труда, обеспечение ими работников.

6. Отражение вопросов обеспечения и выполнения безопасных приемов работ в технологической документации предприятия.

7. Разработка перечней работ и профессий, требующих применения средств индивидуальной защиты, определение норм выдачи средств индивидуальной защиты работающим. Обеспечение в необходимых случаях работников положенными к выдаче средствами индивидуальной защиты, контроль их состояния и применения.

8. Распределение обязанностей по охране труда между работниками предприятия. Ознакомление работников с должностными обязанностями, включающими в себя требования по охране труда.

9. Назначение приказами по предприятию лиц, ответственных за безопасную эксплуатацию зданий и сооружений, автомобильного транспорта, за электрохозяйство, за безопасное производство погрузочно-разгрузочных работ, за пожарную безопасность помещений, за надзор, исправное состояние и безопасную эксплуатацию сосудов, работающих под давлением, грузоподъемных механизмов, лифтов и других объектов.

10. Предоставление льгот и компенсаций по условиям труда.

11. Расследование каждого несчастного случая и профессионального заболевания на производстве, оказание помощи пострадавшим, возмещение вреда, причиненного работнику трудовым увечьем.

12. Выполнение других организационных мероприятий, направленных на предотвращение (уменьшение) воздействия опасных и вредных производственных факторов на работающих.

***К основным техническим мероприятиям относятся следующие:***

1. Размещение зданий, сооружений, оборудования, рабочих мест на предприятии в соответствии с установленными нормативными требованиями.
2. Устройство и применение средств коллективной защиты работающих.
3. Автоматизация и механизация производственных процессов.
4. Применение исправных приспособлений и инструмента. Размещение зданий, сооружений, оборудования, устройство рабочих мест должно осуществляться в соответствии с требованиями нормативных правовых актов по охране труда.

Ширина санитарно-защитных зон для предприятий и производств, санитарные разрывы между зданиями и сооружениями определяются согласно санитарным нормам проектирования промышленных предприятий.

Противопожарные расстояния между производственными зданиями и сооружениями, нормы проектирования и содержания зданий и сооружений определяются строительными нормами и правилами, правилами и нормами пожарной безопасности.

Установка и размещение оборудования в производственных помещениях выполняются в соответствии с утвержденными технологическими планировками. Расположение рабочих мест указывается на планировке. Требования к размещению оборудования и расположению рабочих мест устанавливаются соответствующими стандартами, нормами технологического проектирования, правилами безопасности, приводятся в методических рекомендациях.

*На планировке указываются:*

- наименование помещений, цехов, участков и т.д., масштаб изображения;
- габаритные размеры помещений с указанием координатных осей, расположение окон и дверей;
- категории пожаровзрывобезопасности для каждого помещения с указанием расположения взрывоопасных смесей по категориям и группам;
- точки подключения инженерных сетей и коммуникаций - отопления, вентиляции, водопровода и канализации, сжатого воздуха, высоковольтных и низковольтных электросетей и т.п., к которым следует подключать устанавливаемое оборудование;

- габариты и место установки оборудования, его номер на планировке, перечень устанавливаемого оборудования, расположение рабочих мест и т.п., причем изображение оборудования выполняется по его контуру с учетом крайних перемещений движущихся частей, открывающихся дверей и применения длинномерных заготовок;

- стационарные подъемно-транспортные средства;

- места складирования материалов, изделий;

- санитарно-техническое оборудование и вентиляционные установки;

- проходы и проезды с указанием транспортных средств;

- средства пожаротушения (пожарные краны, огнетушители);

- краткая характеристика устанавливаемого оборудования, количественные характеристики по электроснабжению, вентиляции, воде (подача и слив), сжатому воздуху и т.п. Указанные характеристики сводятся в таблицу;

- количественные характеристики выделяемых в воздушную среду и воду вредных химических веществ (в единицу времени);

- методы нейтрализации и утилизации вредных химических веществ в воде и воздухе.

К средствам коллективной защиты относятся следующие основные средства безопасности: оградительные, предохранительные и тормозные устройства; сигнализация об опасности; разрывы и габариты безопасности; средства дистанционного управления; специальные средства безопасности.

**Оградительные устройства.** Большая роль в создании безопасных условий труда отводится оградительным устройствам. Ограждения устраиваются для изоляции движущихся частей машин, станков и механизмов, мест вылета отлетающих частиц обрабатываемого материала, опасных по напряжению токоведущих частей оборудования, зон высоких температур и вредных излучений, участков, на которых вследствие нарушения технологического процесса может произойти взрыв. Ограждаются люки, проемы, различные каналы в производственных помещениях и на территории предприятия для предупреждения падения в них людей. Конструкция ограждения рабочих площадок, расположенных на высоте, должна препятствовать падению с высоты людей и тяжелых предметов (инструмента, материалов и т.д.). Для предупреждения случайного проникновения человека в опасную зону оградительные устройства блокируются с пуском машины.

**Предохранительные устройства.** Предохранительные устройства служат для предупреждения аварий и поломок отдельных частей оборудования и связанных с этим опасностей травмирования рабочих.

Авария и поломки могут произойти вследствие различных технических причин, определяющихся характером оборудования. Они могут быть вызваны перегрузкой оборудования или переходом его движущихся частей за установленные пределы, внезапным чрезмерным повышением давления пара, газа и воды, температуры, увеличением скорости движения, силы электрического тока. Причиной аварии может быть взрыв или воспламенение некоторых веществ. Предохранительные устройства автоматически срабатывают, отключая оборудование или его узел при выходе какого-либо из указанных параметров за пределы допустимых величин.

**Тормозные устройства.** Тормозные устройства обеспечивают возможность быстрой остановки производственного оборудования или отдельных его элементов, являясь важным средством предупреждения аварий и несчастных случаев, особенно при контактной работе человека и машины. Выбор тормозной системы, исходя из требований безопасности, обосновывается расчетом времени торможения или тормозного пути в зависимости от специфических особенностей оборудования и условий его эксплуатации.

**Сигнализация об опасности.** Сигнализация является средством предупреждения работающих о наступающей опасности. К сигнализирующим устройствам относятся световые и звуковые сигналы, знаковая сигнализация и различные указатели уровня жидкости, давления, температуры. Предохранительные устройства и блокировки безопасности автоматически устраняют возникшую опасность. Световые и звуковые сигналы подаются непосредственно перед наступлением опасности. В некоторых случаях они предупреждают, если какой-либо узел агрегата не сработал. Это делается для того, чтобы своевременно принять меры для устранения неисправности, не допустив аварии, которая может произойти, если другие части агрегата продолжают работать. Такие сигналы предупреждают человека о приближении его к опасной зоне.

**Разрывы и габариты безопасности.** В целях безопасности труда при обслуживании технологического оборудования, обеспечения безопасности зданий и сооружений, предупреждения аварий при эксплуатации различных видов транспорта, подъемно-транспортных средств и в некоторых других случаях системой средств техники безопасности предусмотрено нормирование разрывов между производственными зданиями и сооружениями, машинами и различными устройствами и установление габаритов безопасности.

Под разрывом и габаритами безопасности обычно понимают минимально допустимые расстояния между объектами, из которых один или оба представляют потенциальную опасность, могущую легко проявиться при меньших расстояниях

между ними. Для конкретных производственных условий разрывы и габариты безопасности устанавливаются соответствующими стандартами, нормами технологического проектирования, общими и специальными правилами безопасности.

**Дистанционное управление.** Дистанционное управление агрегатами, машинами, станками и различными технологическими процессами позволяет вывести человека из опасной зоны и облегчить его труд. Особенно большое значение дистанционное управление как средство безопасности имеет при производстве и использовании взрывчатых, токсических, легковоспламеняющихся веществ и при обработке радиоактивных материалов. Также большое значение имеет применение дистанционного управления запорной и регулирующей арматурой, когда она расположена в труднодоступных, огнеопасных и других зонах, в которых длительное пребывание обслуживающего персонала недопустимо.

**Сигнальные цвета и знаки безопасности.** Сигнальные цвета и знаки безопасности должны своевременно возбудить внимание к опасности, они напоминают работающим о необходимости соблюдать те или другие требования, помогают быстро и безопасно ориентироваться при выполнении различных производственных операций и ремонтных работ.

Принятая в России система сигнальных цветов и знаков безопасности ([ГОСТ 12.4.026-2001](#)) устанавливает характеристики сигнальных цветов, размеры, формы и цвета знаков безопасности. Установлены следующие сигнальные цвета и их значение:

- красный - запрещение, непосредственная опасность, средства пожаротушения;
- желтый - предупреждение, возможная опасность;
- зеленый - безопасность, предписание;
- синий - указание, информация.

### **3.2. Порядок проведения сертификации постоянных рабочих мест на производственных объектах на соответствие требованиям охраны труда**

"Сертификат соответствия работ по охране труда (сертификат безопасности) - документ, удостоверяющий соответствие проводимых в организации работ по охране труда установленным государственным нормативным требованиям охраны труда" (статья 1 "[Закона об основах ОТ](#)").

В соответствии с требованиями Федерального закона от 17.07.99 г. № 181-ФЗ "[Об основах](#) охраны труда в Российской Федерации" каждый работодатель обязан обеспечить проведение аттестации рабочих мест по условиям труда с последующей сертификацией работ по охране труда в организации (статья 4).

Организация государственной экспертизы условий труда работников, сертификации работ по охране труда в организациях относится к полномочиям органов государственной власти субъектов Российской Федерации в области охраны труда (статья 6).

Задачами государственной экспертизы условий труда являются контроль за условиями и охраной труда, качеством проведения аттестации рабочих мест по условиям труда а также подготовка предложений об отнесении организаций к классу профессионального риска в соответствии с результатами сертификации работ по охране труда в организациях (статья 21, п. 3).

Непосредственное проведение сертификации осуществляют органы по сертификации с привлечением, в необходимых случаях, испытательных (измерительных, исследовательских) лабораторий.

Начиная с 2002 г. обязательная сертификация работ по охране труда проводится в соответствии с Правилами по проведению сертификации работ по охране труда. Согласно этим Правилам сертификация проводится путем проверки и оценки соответствия отдельных видов деятельности по охране труда государственным нормативным требованиям охраны труда с учетом проведения аттестации рабочих мест по условиям труда и особенностей организации работ по охране труда в отраслях и секторах экономики.

Приложение № 2  
к постановлению Минтруда России  
от 24.04.02 № 28

## ПРАВИЛА СЕРТИФИКАЦИИ РАБОТ ПО ОХРАНЕ ТРУДА

### I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1. Настоящие Правила предназначены для организации и проведения сертификации работ по охране труда в организациях в ССОТ, созданной Минтрудом России.

Правила учитывают требования нормативных правовых актов Российской Федерации по организации работ в области охраны труда, включая организацию и проведение аттестации рабочих мест по условиям труда.



2. Настоящие Правила разработаны в соответствии со следующими нормативными правовыми актами Российской Федерации:

Трудовым кодексом Российской Федерации;

Федеральным законом "[Об основах](#) охраны труда в Российской Федерации";

Законом Российской Федерации "[О сертификации](#) продукции и услуг" с изменениями и дополнениями (Ведомости Съезда народных депутатов Российской Федерации и Верховного Совета Российской Федерации, 1993, № 26, ст. 966; Собрание законодательства Российской Федерации, 1996, № 1, ст. 4; 1998, № 10, ст. 1143, № 31, ст. 3832);

[Правилами](#) по проведению сертификации в Российской Федерации, утвержденными постановлением Госстандарта России от 10 мая 2000 г. № 26 (зарегистрированы Минюстом России 27 июня 2000 г., № 2284);

[Правилами](#) сертификации работ и услуг в Российской Федерации, утвержденными постановлением Госстандарта России от 5 августа 1997 г. № 17 (зарегистрированы Минюстом России 3 апреля 1998 г. № 1502), далее - Правила сертификации работ и услуг в Российской Федерации.

3. Настоящие правила устанавливают порядок и процедуры проведения сертификации работ по охране труда в организациях, осуществляемые органами по сертификации, аккредитованными в установленном Минтрудом России порядке (в том числе схемы сертификации, правила отбора и идентификации рабочих мест для проведения выборочных измерений и оценок, форма сертификата безопасности, порядок рассмотрения апелляций, правила проведения инспекционного контроля за сертифицированными работами по охране труда в организациях).

4. Объектами сертификации являются работы по охране труда, выполняемые организациями независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности.

## II. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

5. Сертификацию работ по охране труда в организациях осуществляют органы по сертификации. Органы по сертификации сертифицируют работы по охране труда и выдают сертификаты безопасности.

6. Сертификация работ по охране труда в организациях осуществляется посредством проверки и оценки соответствия элементов деятельности работодателя по обеспечению охраны труда государственным нормативным требованиям охраны труда с учетом проведения аттестации рабочих мест по

условиям труда и особенностей организации работ по охране труда в отраслях и секторах экономики.

7. Сертификацию работ по охране труда в организациях проводят по схемам сертификации работ по охране труда в организациях, предусмотренным приложением № 1 к настоящим Правилам и основанным на схемах 2 и 6 [Правил](#) сертификации работ и услуг в Российской Федерации, утвержденных постановлением Госстандарта России от 5 августа 1997 г. № 17 (зарегистрированы Минюстом России 3 апреля 1998г. №1502).

8. ССОР установлен знак соответствия работ по охране труда в организациях (форма знака - приложение № 2 к настоящим Правилам), который наносится на сертификат безопасности и регистрируется Госстандартом России.

9. Оплата работ по сертификации работ по охране труда в организациях производится заявителем в соответствии с Законом Российской Федерации "[О сертификации](#) продукции и услуг".

10. Основой информационного обеспечения деятельности по сертификации работ по охране труда в организациях является государственный реестр ССОР, образованный в установленном Минтрудом России порядке.

Государственный реестр ССОР содержит сведения об участниках и объектах сертификации работ по охране труда в организациях.

### III. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ СЕРТИФИКАЦИИ РАБОТ ПО ОХРАНЕ ТРУДА В ОРГАНИЗАЦИЯХ

11. Сертификация работ по охране труда в организациях включает следующие этапы:

- подачу заявки на проведение сертификации работ по охране труда в организациях, рассмотрение заявки и принятие по ней решения;

- проведение проверки и оценки соответствия работ по охране труда в организации установленным государственным нормативным требованиям охраны труда;

- анализ полученных результатов проверки и оценки соответствия работ по охране труда в организации установленным государственным нормативным требованиям охраны труда, принятие решения о возможности выдачи (отказе в выдаче) сертификата безопасности;

- выдачу сертификата безопасности;

- инспекционный контроль за сертифицированными работами по охране труда.

12. Подача заявки на проведение сертификации работ по охране труда в организациях, рассмотрение заявки и принятие по ней решения.

12.1. Заявитель направляет в орган по сертификации заявку на проведение сертификации работ по охране труда в организации, форма которой предусмотрена приложением № 3 к настоящим Правилам.

Заявитель вправе обратиться в любой из органов по сертификации с соответствующей областью аккредитации.

12.2. Орган по сертификации регистрирует и в двухнедельный срок рассматривает заявку на сертификацию работ по охране труда в организации.

12.3. По результатам рассмотрения документов, представленных заявителем в соответствии с заявкой на проведение сертификации работ по охране труда в организации, орган по сертификации принимает решение по заявке на проведение сертификации работ по охране труда в организации (приложение № 4 к настоящим Правилам).

12.4. В случае принятия положительного решения орган по сертификации сообщает заявителю основные условия проведения сертификации.

При этом орган по сертификации определяет схему и разрабатывает программу проведения сертификации работ по охране труда в организации.

В программе сертификации работ по охране труда в организации устанавливается перечень работ по охране труда, подлежащих проверке, при использовании схемы сертификации 2.1, предусмотренный приложением № 1 к настоящим Правилам, перечень и объем контрольных выборочных измерений и оценок параметров вредных и опасных производственных факторов на рабочих местах.

12.5. В случае принятия отрицательного решения по заявке на проведение сертификации работ по охране труда в организации заявителю направляют уведомление о невозможности проведения сертификации работ по охране труда с указанием причин такого решения.

13. Проведение проверки и оценки соответствия работ по охране труда в организациях установленным государственным нормативным требованиям охраны труда.

13.1. Сертификацию работ по охране труда в организации осуществляют посредством проверки и оценки представленных заявителем документов, а также

проверки и оценки соответствия работ по охране труда в организации установленным государственным нормативным требованиям охраны труда.

13.2. Проверку соответствия работ по охране труда в организации установленным государственным нормативным требованиям охраны труда осуществляет комиссия, формируемая руководителем органа по сертификации.

В комиссию должны входить представители органа по сертификации, включая штатных и внештатных экспертов по сертификации.

13.3. Процедура подтверждения соответствия работ по охране труда в организации установленным государственным нормативным требованиям охраны труда включает:

- оценку соответствия деятельности работодателя по обеспечению безопасных условий труда в организации;
- оценку деятельности службы охраны труда;
- оценку деятельности работодателя по проведению аттестации рабочих мест по условиям труда.

14. Анализ результатов проверки и оценки соответствия работ по охране труда в организации установленным государственным нормативным требованиям охраны труда, принятие решения о возможности выдачи (отказе в выдаче) сертификата безопасности.

14.1. Орган по сертификации на основе анализа результатов проверки и оценки соответствия работ по охране труда в организации установленным государственным нормативным требованиям охраны труда принимает решение о возможности выдачи сертификата безопасности.

14.2. При отрицательных результатах анализа проверки и оценки соответствия работ по охране труда в организации установленным государственным нормативным требованиям охраны труда орган по сертификации принимает решение об отказе в выдаче сертификата безопасности с указанием причин отказа и доводит его до сведения заявителя.

15. Выдача сертификата безопасности.

15.1. При положительных результатах проверки и оценки соответствия работ по охране труда в организации установленным государственным нормативным требованиям охраны труда орган по сертификации оформляет сертификат безопасности по форме, установленной приложением № 5 к настоящим Правилам, регистрирует его и выдает заявителю.

15.2. Срок действия сертификата безопасности устанавливает орган по сертификации с учетом результатов сертификации работ по охране труда в организациях, сроков действия государственных нормативных требований охраны труда и даты завершения организацией аттестации рабочих мест по условиям труда.

15.3. При внесении изменений в государственные нормативные требования охраны труда, в организационно-правовую форму юридического лица и других изменениях, которые могут влиять на требования, подтверждаемые при сертификации работ по охране труда в организациях, держатель сертификата безопасности должен извещать об этом орган по сертификации, который может принять решение о необходимости проведения дополнительных проверок или внепланового инспекционного контроля.

15.4. Знак соответствия работ по охране труда в организациях наносится на сертификат безопасности. Использование знака соответствия работ по охране труда в организациях в рекламных и печатных изданиях осуществляется согласно положению о знаке соответствия работ по охране труда в организациях.

15.5. Сертификаты безопасности вступают в силу с даты их регистрации в органе по сертификации.

16. Инспекционный контроль за сертифицированными работами по охране труда.

16.1. Инспекционный контроль за сертифицированными работами по охране труда проводит орган по сертификации, выдавший сертификат безопасности, в форме периодических плановых проверок для установления соответствия текущих работ по охране труда требованиям, подтвержденным при сертификации работ по охране труда в организации.

16.2. Результаты инспекционного контроля за сертифицированными работами по охране труда оформляются актом, в котором орган по сертификации, выдавший сертификат безопасности, делает заключение о возможности сохранения действия выданного сертификата безопасности.

16.3. По результатам инспекционного контроля за сертифицированными работами по охране труда действие сертификата безопасности может быть приостановлено либо отменено. Решение о приостановке, отмене или возобновлении действия сертификата безопасности доводится органом по сертификации до сведения заявителя, Минтруда России и заинтересованных организаций.

16.4. В случае несоответствия выполняемых заявителем работ по охране труда установленным государственным нормативным требованиям охраны труда, отказа

держателя сертификата безопасности от проведения инспекционного контроля за сертифицированными работами по охране труда орган по сертификации может приостановить или отменить действие сертификата безопасности.

16.5. Решение о приостановлении действия сертификата безопасности принимается в том случае, если путем корректирующих мероприятий, согласованных с органом по сертификации, можно устранить обнаруженные причины несоответствия выполняемых заявителем работ по охране труда установленным государственным нормативным требованиям охраны труда.

16.6. При проведении корректирующих мероприятий орган по сертификации:

- приостанавливает действие сертификата безопасности;
- информирует об этом соответствующий орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации, ведающий вопросами охраны труда (государственную экспертизу условий труда), на территории которого находится организация;
- устанавливает срок выполнения корректирующих мероприятий;
- проверяет ход выполнения корректирующих мероприятий.

16.7. После выполнения корректирующих мероприятий и при положительных итогах их оценки (проверки, контроля) орган по сертификации принимает решение о возобновлении действия сертификата безопасности. Информация о возобновлении действия сертификата безопасности доводится органом по сертификации до сведения заявителя, Минтруда России и заинтересованных организаций.

16.8. В случае невыполнения корректирующих мероприятий или их неэффективности орган по сертификации отменяет действие сертификата безопасности и в трехдневный срок информирует об этом заявителя, Минтруд России и заинтересованных участников сертификации работ по охране труда в организациях.

16.9. Внеплановый инспекционный контроль проводят в случаях поступления информации о претензиях к качеству сертифицированных работ по охране труда от работников организации, федеральных органов исполнительной власти, осуществляющих контроль за качеством и безопасностью работ, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, ведающих вопросами охраны труда (государственных экспертиз условий труда), общественных объединений.

16.10. При проведении инспекционного контроля за сертифицированными работами по охране труда в организациях орган по сертификации действует в соответствии с пунктом [13](#) настоящих Правил.

#### IV. РАССМОТРЕНИЕ АПЕЛЛЯЦИИ

17. Для рассмотрения жалоб участников сертификации, связанных с деятельностью органов по сертификации, испытательных лабораторий (испытательных центров) и экспертов по сертификации, инспекционного контроля, применения знака соответствия, выдачи, приостановления и отмены действия сертификатов безопасности и по другим вопросам сертификации работ по охране труда в организациях, при Минтруде России формируется комиссия по апелляциям.

18. Комиссия по апелляциям выполняет функции:

- регистрирует поступающие апелляции участников сертификации (жалобы, претензии), связанные с сертификацией работ по охране труда в организациях;
- рассматривает апелляции (жалобы, претензии), связанные с сертификацией работ по охране труда, и принимает по ним решения на основе материалов, поступающих от участников сторон спора;
- обеспечивает объективность принимаемых решений по всем видам своей деятельности;
- взаимодействует с организациями, осуществляющими государственный контроль и надзор, общественными и другими организациями по рассматриваемым вопросам;
- обеспечивает конфиденциальность информации, составляющей государственную, коммерческую и служебную тайны, получаемой в процессе своей деятельности;
- обеспечивает своевременное оформление результатов работы и доведение принятых решений до заинтересованных сторон, ведет документацию по всем вопросам своей деятельности;
- представляет информацию о своей деятельности в ЦО ССОТ;
- готовит предложения о принятии мер по результатам конкретных апелляций (жалоб, претензий).

19. Персональный состав и председатель Комиссии по апелляциям утверждаются приказом (распоряжением) Минтруда России.

20. Периодичность заседаний Комиссии по апелляциям устанавливает ее председатель исходя из количества поступивших документов и сроков их рассмотрения.

О месте, дате и времени заседания Комиссии по апелляциям ее члены, представители сторон, апелляции которых будут рассматриваться на заседании, а также лица, привлекаемые по инициативе Комиссии, уведомляются не менее чем за три дня до начала проведения заседания.

21. При возникновении спорных вопросов по сертификации работ по охране труда в организациях участник сертификации первоначально подает апелляцию в комиссию по апелляциям. В случае несогласия участника сертификации работ по охране труда в организациях с решением комиссии по апелляциям и при не достигнутом соглашении между членами самой комиссии по апелляциям жалоба подается в центральный орган отраслевой подсистемы ССОТ, ЦО ССОТ либо, при невозможности разрешения спорного вопроса ЦО ССОТ, в Минтруд России.

22. Комиссия по апелляциям рассматривает апелляции (жалобы, претензии), оформляет решение и направляет его заявителю и в ЦО ССОТ в течение одного месяца со дня поступления, а не требующие дополнительного изучения и проверки - не позднее 15 дней. В тех случаях, когда для рассмотрения апелляции (жалобы, претензии) необходимо проведение специальной проверки, истребование дополнительных материалов либо принятие других мер, сроки рассмотрения апелляции (жалобы, претензии) могут быть в порядке исключения продлены председателем Комиссии по апелляциям не более чем на один месяц с сообщением об этом заявителю, подавшему апелляцию (жалобу, претензию).

23. Заседание Комиссии по апелляциям считается правомочным, если в нем принимают участие не менее 2/3 ее членов.

24. Решения принимаются большинством голосов членов Комиссии по апелляциям.

25. Для разъяснения возникающих при рассмотрении спора вопросов, требующих специальных знаний. Комиссия по апелляциям вправе привлечь специалистов Минтруда России и других организаций с целью проведения экспертиз или проверочных испытаний (измерений) и оценок при наличии разногласий.

Заключение по результатам проведенных экспертиз представляется в письменном виде и должно содержать обоснованные ответы на поставленные Комиссией по апелляциям вопросы.

Экспертное заключение оценивается Комиссией по апелляциям в совокупности со всеми другими доказательствами по рассматриваемой апелляции (жалобе,



претензии) и может быть отклонено полностью или частично с указанием в решении основания отклонения.

26. Спорные вопросы, связанные с работами по сертификации работ по охране труда в организациях и возникающие между участниками сертификации работ по охране труда в организациях, могут быть решены также в установленном порядке.

27. Комиссия по апелляциям в первом квартале текущего года представляет в ЦО ССОТ отчет о результатах работы за истекший год.

Приложение № 1  
к [Правилам](#) сертификации работ по охране труда,  
утв. постановлением Минтруда России  
от 24.04.02 № 28

## СХЕМЫ СЕРТИФИКАЦИИ работ по охране труда в организациях

### 1. Состав схем сертификации работ по охране труда в организациях

Номер схемы	Оценка выполнения работ по охране труда в организации	Проверка (измерения) результатов работ по охране труда в организации	Инспекционный контроль за сертифицированными работами по охране труда в организации
2.1.	Оценка выполнения работ по охране труда	Оценка организации работ по охране труда и достоверности результатов аттестации рабочих мест по условиям труда с проведением выборочных контрольных измерений и оценок	Контроль за соответствием выполняемых работодателем работ по охране труда установленным государственным нормативным требованиям охраны труда.
2.2.	Оценка проведения работ по охране труда	Оценка организации работ по охране труда и материалов аттестации рабочих мест по условиям труда без проведения выборочных контрольных измерений и оценок	Контроль за соответствием выполняемых работодателем работ по охране труда установленным государственным нормативным требованиям охраны труда.

### 2. Применение схем сертификации

2.1. По схеме 2.1 осуществляется оценка выполнения работ по охране труда и материалов аттестации рабочих мест по условиям труда, включая оценку достоверности полученных результатов аттестации рабочих мест по условиям труда, посредством проведения выборочных контрольных измерений и оценок аккредитованными в ССОТ испытательными лабораториями.

Измерения параметров опасных и вредных производственных факторов на рабочих местах осуществляют по утвержденным в установленном порядке методикам. Результаты измерений отражаются в протоколах.

2.2. По схеме 2.2 осуществляется оценка выполнения работодателем работ по охране труда и материалов аттестации рабочих мест по условиям труда без проведения выборочных контрольных измерений и оценок в случаях, когда результаты аттестации рабочих мест основаны на данных измерений и оценок, выполненных аккредитованными в ССОТ испытательными лабораториями.

2.3. При сертификации работ по охране труда в организациях по схеме 2.1 для определения количества рабочих мест, на которых следует провести необходимые выборочные контрольные измерения и оценки, комиссия органа по сертификации проводит отбор рабочих мест (таблица 1).

Таблица 1

Отбор рабочих мест для целей сертификации работ по охране труда по схеме 2.1.

Общее количество рабочих мест в организации	Количество рабочих мест, отбираемых для процедуры сертификации работ по охране труда
до 10	3
от 11 до 100	3-10
от 101 до 500	10-30
от 501 до 1000	30-50
более 1000	более 50

2.4. Для проведения контрольных измерений и оценок параметров опасных и вредных производственных факторов следует, как правило, отбирать рабочие места таким образом, чтобы обеспечивалось наличие рабочих мест, характеризующихся всеми классами условий труда и степенями вредности и опасности. Кроме того, на таких рабочих местах должен быть максимальный набор измеряемых и оцениваемых производственных факторов.

2.5. Аккредитованная в ССОТ испытательная лаборатория проводит необходимые выборочные контрольные испытания (измерения) в соответствии с программой, определенной органом по сертификации. Протоколы выборочных контрольных испытаний (измерений) представляются заявителю и в орган по сертификации.

Приложение № 2  
к [Правилам](#) сертификации работ по охране труда,  
утв. постановлением Минтруда России  
от 24.04.02 № 28

Форма знака соответствия работ по охране труда в организациях



Приложение № 3  
к [Правилам](#) сертификации работ по охране труда,  
утв. постановлением Минтруда России  
от 24.04.02 № 28

Образец

ЗАЯВКА на проведение сертификации работ по охране труда в организациях

---

наименование организации, код вида экономической деятельности

1. Наличие предварительных экспертиз, проверок и испытаний  
(измерений) \_\_\_\_\_

---

(прилагаются копии экспертных заключений, протоколов  
испытаний



### **3.3. Порядок согласования нормативно-технической документации на применяемую и выпускаемую продукцию, выдача гигиенических сертификатов**

Запрещается применение в производстве вредных или опасных веществ, материалов, продукции, товаров и оказание услуг, для которых не разработаны методики и средства метрологического контроля и токсикологическая (санитарно-гигиеническая, медико-биологическая) оценка которых не проводилась.

В случае использования новых, не применяемых в организации ранее, вредных или опасных веществ работодатель обязан до использования указанных веществ разработать и согласовать с соответствующими органами государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда меры по сохранению жизни и здоровья работников.

Машины, механизмы и другое производственное оборудование, транспортные средства, технологические процессы, материалы и химические вещества, средства индивидуальной и коллективной защиты работников, в том числе иностранного производства, должны соответствовать требованиям охраны труда, установленным в Российской Федерации, и иметь сертификаты соответствия (статья 16 "[Закона об основах ОТ](#)").

Порядок согласования нормативно-технической документации на применяемую и выпускаемую продукцию определяется требованиями соответствующих государственных стандартов:

- [ГОСТ Р 1.2-92](#) "Государственная система стандартизации Российской Федерации. Порядок разработки государственных стандартов". Настоящий стандарт устанавливает требования к разработке, согласованию, утверждению, государственной регистрации, изданию, обновлению и отмене государственных стандартов Российской Федерации;

- ГОСТ Р 1.3-92 "Государственная система стандартизации Российской Федерации. Порядок согласования, утверждения и регистрации технических условий". Данный стандарт устанавливает порядок согласования, утверждения и учетной регистрации технических условий на продукцию (услуги) и изменений к ним.

Если решение о постановке продукции на производство принимается приемочной комиссией, предприятие-разработчик согласовывает с заказчиком проект технических условий и вместе с другими документами, подлежащими согласованию на приемочной комиссии, направляет его не позднее чем за один

месяц до начала ее работы в организации (предприятия), представители которых включены в состав приемочной комиссии.

Подписание акта приемки опытного образца (опытной партии) продукции членами приемочной комиссии означает согласование проекта технических условий.

Если решение о постановке продукции на производство принимают без приемочной комиссии, проект технических условий направляют на согласование предприятию-заказчику (потребителю).

Проект технических условий, содержащий требования, относящиеся к компетенции органов государственного надзора, подлежит согласованию с ними.

Необходимость направления проекта технических условий на заключение другим заинтересованными организациям при наличии в них требований; относящихся к их компетенции, определяет предприятие-разработчик совместно с предприятием-заказчиком (потребителем).

Проект технических условий следует направлять во все организации одновременно.

Проект технических условий, содержащий ссылки или извлечения со ссылками на государственные стандарты Российской Федерации, включающие требования к качеству продукции, обеспечивающие ее безопасность для жизни, здоровья людей и имущества, охрану окружающей среды, а также содержащие ссылки или извлечения со ссылками на правила и нормы, установленные органами государственного надзора, может с ними не согласовывать.

Технические условия при согласии предприятия-заказчика (потребителя) допускается не разрабатывать, если продукция может быть выпущена:

- по техническому заданию - для продукции единичного производства;
- по конструкторским документам, входящим в комплект документации изделия, - для составных частей этого изделия;
- по технической документации - для веществ, материалов и полуфабрикатов, подлежащих дальнейшей обработке, изготавливаемых в установленном объеме по прямому заказу одного предприятия;
- по образцу-этalonу и его техническому описанию - для непродовольственных товаров народного потребления (кроме сложной бытовой техники и продукции бытовой химии и транспортных средств), потребительские свойства которых определяются непосредственно образцом товара без установления количественных

значений показателей его качества или когда значения этих показателей установлены государственным стандартом Российской Федерации на группу однородной продукции;

- по контракту - для продукции, предназначенной только для экспорта.

Разработку государственных стандартов Российской Федерации осуществляют, как правило, технические комитеты по стандартизации.

Постановлением Государственного комитета санитарно-эпидемиологического надзора РФ от 05 января 1993 года № 1 "Об обеспечении безопасности продукции для здоровья человека" утверждены виды продукции, на которые должен быть гигиенический сертификат, и Положение о порядке выдачи гигиенических сертификатов на продукцию. Этим постановлением также установлено, что гигиенический сертификат на продукцию вводится в качестве формы согласования производства, внедрения и применения продукции потенциально опасной для здоровья человека.

Органами Госкомсанэпиднадзора России выдается гигиенический сертификат на следующие виды продукции:

1. Пищевое сырье, продукты питания, пищевые добавки, консерванты, материалы и изделия из них, контактирующие с пищевыми продуктами.

2. Товары для детей: игры и игрушки, одежда (в т.ч. постельное белье), обувь, книги и учебные пособия, мебель, коляски, ранцы, искусственные, полимерные и синтетические материалы, вещества для изготовления товаров детского ассортимента.

3. Материалы, оборудование, вещества, применяемые в практике хозяйственно-питьевого водоснабжения.

4. Парфюмерно-косметические средства.

5. Химическая и нефтехимическая продукция производственного назначения, товары бытовой химии, средства химизации сельского хозяйства, в т.ч. минеральные удобрения.

6. Полимерные и синтетические материалы, предназначенные для применения в строительстве, на транспорте, а также изготовления мебели и других предметов домашнего обихода; химические волокна, нити; текстильные, швейные и трикотажные материалы, содержащие химические волокна и текстильные вспомогательные вещества; искусственные и синтетические кожи и текстильные материалы для обуви.

7. Продукция для машиностроения и приборостроения производственного и бытового назначения.

8. Изделия, контактирующие с кожей человека.

Согласно Положению о порядке выдачи гигиенических сертификатов на продукцию гигиенический сертификат является разрешением органов и учреждений госсанэпидслужбы на производство (ввоз) продукции, соответствующей установленным требованиям, и служит официальным подтверждением безопасности продукции для здоровья человека при соблюдении определенных условий.

Гигиенические сертификаты обязательны для продукции, способной оказать неблагоприятное влияние на здоровье человека в условиях производства, хранения, транспортировки, применения и утилизации.

Выдача гигиенических сертификатов осуществляется органами и учреждениями государственной санитарно-эпидемиологической службы Российской Федерации на этапе согласования нормативной документации и постановки продукции на производство или оформление контрактов (договоров) при закупке за рубежом новой продукции.

При выдаче гигиенического сертификата на импортируемую продукцию предъявляются требования санитарного законодательства, действующие на территории Российской Федерации, если иное не определено международным договором (соглашением).

Гигиенические сертификаты выдаются:

- для отечественной продукции - на основании результатов гигиенической оценки продукции и экспертизы нормативной документации, определяющей требования к продукции, ее производству и применению;

- для импортной продукции - на основании оценки сертификата безопасности страны-поставщика, выданного уполномоченным на то органом, и (или) результатов исследования продукции, проведенного в России.

Гигиенический сертификат может быть выдан с ограничением срока действия и объемов выпуска (ввоза) продукции.

Выдача гигиенических сертификатов на продукцию осуществляется:

- Госкомсанэпиднадзором России - на продукты детского питания, пестициды, пищевые добавки, новые (нетрадиционные) виды продовольственного сырья, а также продукцию, закупаемую в рамках международных договоров;



- на все иные виды продукции - центры санитарно-эпидемиологического надзора субъектов Российской Федерации.

Гигиенический сертификат действителен на всей территории Российской Федерации, если иное в нем не оговорено.

### **3.4. Санитарно-бытовое обеспечение работников. Оборудование санитарно-бытовых помещений, их размещение**

"Работодатель обязан обеспечить ... санитарно-бытовое и лечебно-профилактическое обслуживание работников в соответствии с требованиями охраны труда" (статья 14 "[Закона об основах ОТ](#)").

Обеспечение работающих санитарно-бытовыми помещениями, размещение и оборудование этих помещений производится согласно требованиям [СНиП 2.09.04-87](#) "Административные и бытовые здания".

*К вспомогательным помещениям относятся:*

- гардеробные;
- умывальные;
- душевые и полудушевые;
- ручные и ножные ванны;
- уборные, помещения личной гигиены для женщин;
- помещения для отдыха и приема пищи;
- помещения для обогрева работающих и др.

Необходимость вспомогательных помещений устанавливается в соответствии с санитарной характеристикой производственных процессов (группой и подгруппой) и числом работающих.

По санитарной характеристике выбирается состав специальных бытовых помещений и их оборудование, а по числу работающих в наиболее многочисленной смене, которым положены эти помещения, определяют площадь этих помещений и их оборудование.

Помещения для отдыха (в рабочее время) предусматривают в соответствии с технологической частью проекта. Их располагают на удалении не более 75 м от рабочих мест и оборудуют умывальником с подводом горячей и холодной воды и устройством питьевого водоснабжения.

Помещения для личной гигиены женщин оборудуют при работе 15 женщин и более в самой многочисленной смене и, как правило, совмещают с женскими уборными.

Прачечные, помещения для химической чистки, сушки, обеспыливания, обезжиривания, ремонта одежды и обуви устраивают в коммунальных и общих прачечных предприятия.

Комнаты для приема пищи оборудуются кипятильниками, холодильниками, умывальниками и электроплитами. Душевые следует размещать смежно с гардеробными.

Нормы площади помещений на 1 человека, единицу оборудования, расчетное число работников, обслуживаемых на единицу оборудования в санитарно-бытовых помещениях:

**Площадь помещений на 1 чел., м<sup>2</sup>**

Гардеробные уличной одежды, раздаточные

спецодежды, помещения для обогрева или охлаждения 0,1

Кладовые для хранения спецодежды:

- при обычном составе спецодежды 0,04

- расширенном составе спецодежды 0,06

- громоздкой спецодежде 0,08

Респираторные	0,07
Помещения централизованного склада спецодежды и средств индивидуальной защиты:	
- для хранения	0,07
- выдачи, включая кабины примерки и подгонки	0,02
Помещения дежурного персонала с местом для уборочного инвентаря, курительные при уборных или помещениях для отдыха	0,02
Места для чистки обуви, бритья, сушки волос	0,01
Помещения для сушки, обеспыливания или обезвреживания спецодежды	0,15
Помещения для мытья спецодежды, включая каски и спецобувь	0,3
<b>Площадь помещений на единицу оборудования, м<sup>2</sup></b>	
Преддушевые при кабинах душевых открытых и со сквозным проходом	0,7
Тамбуры при уборных с кабинами	0,4
<b>Число обслуживаемых в смену на единицу оборудования, чел.</b>	
Напольные чаши (унитазы) и писсуары уборных:	
- в производственных зданиях	18/12
- административных	45/30

- при залах собраний, совещаний, гардеробных, столовых 100/  
60

Умывальники и электрополотенца в тамбурах уборных:

- в производственных зданиях 72/48

- административных 40/27

Расстояние от рабочих мест в производственных зданиях до уборных, курительных, помещений для обогрева или охлаждения, полудушей, устройств питьевого водоснабжения должно приниматься не более 75 м, а от рабочих мест на площадке предприятия - не более 150 м.

Устройства для очистки обуви оборудуются при входах в гардеробные.

Установление порядка обеспечения работников санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, лечебно-профилактическими средствами за счет средств работодателей является одним из основных направлений государственной политики в области охраны труда.

### **3.5. Организация проведения предварительных и периодических медицинских осмотров**

"Работодатель обязан обеспечить:

- проведение за счет собственных средств обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических (в течение трудовой деятельности) медицинских осмотров (обследований) работников, внеочередных медицинских осмотров (обследований) работников по их просьбам в соответствии с медицинскими рекомендациями с сохранением за ними места работы (должности) и среднего заработка на время прохождения указанных медицинских осмотров;

- недопущение работников к выполнению ими трудовых обязанностей без прохождения обязательных медицинских осмотров, а также в случае медицинских противопоказаний..." (статья 14 "[Закона об основах ОТ](#)").

"Работник обязан проходить обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические (в течение трудовой деятельности) медицинские осмотры (обследования)" (статья 15 "[Закона об основах ОТ](#)").

В соответствии со статьей 14 закона "[Об основах](#) охраны труда в Российской Федерации" и ст. 121 [Трудового](#) Кодекса РФ работодатель организует на предприятии проведение предварительных и периодических медицинских осмотров категорий работающих, для которых проведение медицинских осмотров является обязательным.

Порядок организации проведения медицинских осмотров работников регламентируется следующими нормативными документами.

1. Приказ Министерства здравоохранения и медицинской промышленности РФ и Государственного Комитета санитарно-эпидемиологического надзора РФ от 5 октября 1995 г. № 280/88 "Об утверждении временных перечней вредных, опасных веществ и производственных факторов, а также работ, при выполнении которых проводятся предварительные и периодические медицинские осмотры работников".

2. Приказ Министерства здравоохранения и медицинской промышленности от 14 марта 1996 г. № 90 "О порядке проведения предварительных и периодических медицинских осмотров работников и медицинских регламентах допуска к профессии".

3. Приказ Министерства здравоохранения СССР от 29 сентября 1989 г. № 555 (действующая часть) "О совершенствовании системы медицинских осмотров трудящихся и водителей индивидуальных транспортных средств" (см. п. 2 приказа от 14.03.96 г. № 90 Минздравмедпрома РФ).

4. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 10 декабря 1996 г. № 405 "О проведении предварительных и периодических медицинских осмотров работников".

Приказом от 10.12.96 г. № 405 утверждено "Положение о проведении обязательных предварительных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров работников".

Приложение № 1  
к приказу Минздрава России  
от 10 декабря 1996 г. № 405

## ПОЛОЖЕНИЕ

о проведении обязательных предварительных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров работников

### 1. Общие положения

1.1. Целью медицинских осмотров при поступлении на работу является определение соответствия состояния здоровья работников (освидетельствуемых) поручаемой им работе.

Целью периодических медицинских осмотров является динамическое наблюдение за состоянием здоровья работников в условиях воздействия профессиональных вредностей, профилактика и своевременное установление начальных признаков профессиональных заболеваний, выявление общих заболеваний, препятствующих продолжению работы с вредными, опасными веществами и производственными факторами, а также предупреждение несчастных случаев.

Предварительные и периодические медицинские осмотры работников проводятся в соответствии с приказом Минздравмедпрома России № 90 от 14.03.96 лечебно-профилактическими организациями (учреждениями) всех организационно-правовых форм, имеющими соответствующую лицензию и сертификат.

Осмотр психиатром проводится в психоневрологическом диспансере (отделении, кабинете) по месту постоянной регистрации обследуемого.

1.2. Оплата предварительных и периодических медицинских осмотров работников осуществляется в порядке, предусмотренном законодательством Российской Федерации.

1.3. По желанию и на средства работодателя предварительные и периодические медицинские осмотры могут проводиться по расширенной программе по договору с лечебно-профилактической организацией (учреждением).

## 2. Порядок проведения медицинских осмотров

2.1. Контингента, подлежащие предварительным и периодическим медицинским осмотрам, определяют центры Госсанэпиднадзора субъектов Российской Федерации совместно с работодателем и соответствующим выборным профсоюзным органом организации, предприятия, учреждения (по цехам, профессиям, опасным, вредным веществам и производственным факторам) не позднее 1 декабря предшествующего года. Сроки проведения осмотров должны соответствовать установленной периодичности.

2.2. Направление на медицинский осмотр, перечень вредных, опасных веществ и производственных факторов, оказывающих воздействие на работника, выдается работодателем на руки работнику (освидетельствуемому) для предоставления лечащему врачу лечебно-профилактической организации (учреждения), проводящему медосмотр.

2.3. Основным лицом, проводящим предварительные и периодические медицинские осмотры, является лечащий врач лечебно-профилактической организации (учреждения), оказывающий медицинскую помощь.

Лечащим врачом может быть врач-терапевт здравпункта, цехового или территориального участка или врач общей практики (семейный врач), работающий в лечебно-профилактической организации.

2.4. Данные медицинского обследования заносятся в амбулаторную медицинскую карту. Каждый врач, принимающий участие в освидетельствовании, дает свое заключение о профессиональной пригодности и при показаниях намечает необходимые лечебно-оздоровительные мероприятия. На отдельный лист выносятся данные профессионального маршрута работника (организация, цех, участок, профессия, стаж, вредные, опасные вещества и производственные факторы) и окончательное заключение о соответствии состояния здоровья поручаемой работе или иное заключение (о временном или постоянном переводе на другую работу). При изменении профиля трудовой деятельности в лист вносятся уточнения и дополнения.

2.5. Работникам, прошедшим предварительный или периодический медицинский осмотр и признанным годными к работе с вредными, опасными веществами и производственными факторами, выдается соответствующее заключение, подписанное лечащим врачом и скрепленное печатью лечебно-профилактической организации. В случае индивидуального допуска в указанное заключение вносятся данные об обязательном пользовании протезом, слуховым аппаратом, очками и др.

2.6. Работникам (освидетельствуемым), которым противопоказана работа с вредными, опасными веществами и производственными факторами, выдается заключение клинико-экспертной комиссии (КЭК) на руки, и копия пересылается в трехдневный срок работодателю, выдавшему направление.

2.7. Предварительные и периодические медицинские осмотры работников, работающих вахтовым методом, проводят лечебно-профилактические организации (учреждения) по месту постоянного медицинского обслуживания или по месту дислокации вахт, при решении администрацией вахтовых организаций вопроса об их финансировании.

2.8. Работникам, прошедшим предварительный или периодический медицинский осмотр, при переводе на другую работу с аналогичными условиями труда и производственными факторами до истечения срока медосмотра необходимые документы оформляются лечащим врачом на основании данных предыдущего осмотра, повторный медицинский осмотр осуществляется в установленные сроки.

2.9. В соответствии с приложением № 1 приказа Минздравмедпрома России № 90 от 14.03.96 периодические медицинские осмотры могут проводиться в условиях центра профпатологии (в консультативной поликлинике либо стационаре) с выдачей заключения по результатам обследований и годности к профессиональной деятельности.

### 3. Порядок установления связи заболевания с профессией

3.1. В случаях установления признаков профессионального заболевания у работника при прохождении им медицинского осмотра либо при обращении к врачу, он направляется решением клинико-экспертной комиссии лечебно-профилактической организации (учреждения) или профпатологом в установленном порядке в центр профпатологии для специального обследования с целью уточнения диагноза и установления связи заболевания с профессиональной деятельностью.

3.2. Особо сложные экспертные вопросы установления связи заболевания с профессией рассматриваются Федеральным центром профпатологии и Федеральным экспертным советом по профзаболеваниям.

3.3. Уточнение или подтверждение диагноза инфекционного или паразитарного заболевания проводится врачами-инфекционистами или другими специалистами по профилю патологии в инфекционных стационарах.

Установление связи инфекционного или паразитарного заболевания с профессиональной деятельностью проводится в установленном порядке с обязательным участием врача-инфекциониста и эпидемиолога. Основным документом, подтверждающим профессиональный характер заражения инфекционным или паразитарным заболеванием, служит карта эпидемиологического обследования.

3.4. Все лица с выявленными профессиональными заболеваниями либо отклонениями в состоянии здоровья, которые можно связать с профессиональным фактором, должны находиться на диспансерном наблюдении у лечащего врача или врача-специалиста по профилю заболевания либо у врача-профпатолога.

### 4. Обязанности и ответственность

#### 4.1 Лечебно-профилактическая организация (учреждение):

- обеспечивает в месячный срок с момента обращения работника проведение медицинского осмотра индивидуально каждому обследуемому в соответствии с требуемым объемом и видами медицинской деятельности, указанными в лицензии;



- при необходимости проведения дополнительных исследований, выходящих за рамки возможностей данной организации (учреждения), решает вопрос о привлечении иных специалистов или организаций (учреждений) здравоохранения.

4.2. Лечащий врач несет ответственность за качество медицинского осмотра и обоснованность заключений, проведение необходимого диспансерного наблюдения и оздоровления пациента, в случае выявления, общих заболеваний или отклонений в состоянии его здоровья направление пациента, в случае необходимости, в центр профпатологии или иную специализированную медицинскую организацию (учреждение) для проведения медицинской экспертизы и дополнительных диагностических, лечебных и реабилитационных мероприятий.

#### 4.3. Центр Госсанэпиднадзора:

- определяет совместно с администрацией (работодателем) и соответствующим выборным профсоюзным органом контингент лиц, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам, с указанием перечня вредных, опасных веществ и производственных факторов, оказывающих воздействие на работников;

- совместно с работодателем, исходя из конкретной санитарно-гигиенической и эпидемиологической ситуации либо в порядке экспертизы, выносит заключение о необходимости проведения периодических медицинских осмотров чаще, чем это предусмотрено перечнями № 1 и № 2 приказа Минздравмедпрома России № 90 от 14.03.96 г. Повод досрочного медосмотра указывается в направлении;

- составляет по запросу лечебно-профилактической организации (учреждения) санитарно-гигиеническую характеристику условий труда работника для направления в соответствующий центр профпатологии в целях установления связи заболевания с профессией.

### 5. Основные функции

#### 5.1. Работодателю (руководителю организации) рекомендуется:

- составить в месячный срок после получения от центра Госсанэпиднадзора данных о контингентах лиц, подлежащих периодическим медицинским осмотрам, поименный список таких лиц с указанием наименования производства, цехов, профессий, вредных, опасных веществ и производственных факторов, воздействию которых подвергаются работники, стажа работы в данных условиях;

- своевременно направить работников на периодические медицинские осмотры, а также на внеочередные медицинские осмотры при наличии показаний, указывая в направлениях, выдаваемых им на руки, все необходимые сведения в соответствии с п. [2.2](#);

- не допускать к работе лиц, не прошедших предварительный или периодический осмотр либо не допущенных к работе по медицинским показаниям;

- обеспечить лиц, направляемых на предварительные медицинские осмотры, бланками направлений, куда вносятся результаты медицинских

обследований и заключение о возможности выполнения по состоянию здоровья поручаемой им работы.

5.2. Руководителям высших и средних учебных заведений, а также профтехучилищ, курсов, школ по профессиональной подготовке рекомендуется направлять на предварительные медицинские осмотры абитуриентов, если по окончании они по роду своей деятельности будут подвергаться воздействию вредных, опасных веществ и производственных факторов.

5.3. Освидетельствуемому рекомендуется:

- своевременно явиться на медицинский осмотр;
- иметь при себе направление, паспорт либо иной документ, удостоверяющий личность, и военный билет;
- получить медицинское заключение для предъявления работодателю направлявшей организации.

6. По результатам периодического медицинского осмотра рекомендуется составить акт заключительной комиссии, в котором могут принять участие врач здравпункта, цеховой терапевт или врач лечебно-профилактического учреждения и представители центра Госсанэпиднадзора (при необходимости - врач-профпатолог), соответствующего выборного профсоюзного органа, а также работодателя.

7. Контроль за выполнением настоящего Положения осуществляют органы управления здравоохранением и учреждения Госсанэпиднадзора Минздрава России в пределах своей компетенции.

### **3.6. Порядок расследования профессиональных заболеваний**

Каждый случай профессионального заболевания подлежит самостоятельному специальному расследованию в соответствии с "[Положением](#) о расследовании и учете профессиональных заболеваний", утвержденным постановлением Правительства РФ от 15.12.00 № 967.

Утверждено  
постановлением Правительства РФ  
от 15.12.00 № 967.

## Положение о расследовании и учете профессиональных заболеваний

### Общие положения

1. Настоящее Положение устанавливает порядок расследования и учета профессиональных заболеваний.

2. Расследованию и учету в соответствии с настоящим Положением подлежат острые и хронические профессиональные заболевания (отравления), возникновение которых у работников и других лиц (далее именуются - работники) обусловлено воздействием вредных производственных факторов при выполнении ими трудовых обязанностей или производственной деятельности по заданию организации или индивидуального предпринимателя.

3. К работникам относятся:

а) работники, выполняющие работу по трудовому договору (контракту);

б) граждане, выполняющие работу по гражданско-правовому договору;

в) студенты образовательных учреждений высшего и среднего профессионального образования, учащиеся образовательных учреждений среднего, начального профессионального образования и образовательных учреждений основного общего образования, работающие по трудовому договору (контракту) во время практики в организациях;

г) лица, осужденные к лишению свободы и привлекаемые к труду;

д) другие лица, участвующие в производственной деятельности организации или индивидуального предпринимателя.

4. Под острым профессиональным заболеванием (отравлением) понимается заболевание, являющееся, как правило, результатом однократного (в течение не более одного рабочего дня, одной рабочей смены) воздействия на работника вредного производственного фактора (факторов), повлекшее временную или стойкую утрату профессиональной трудоспособности.

Под хроническим профессиональным заболеванием (отравлением) понимается заболевание, являющееся результатом длительного воздействия на работника вредного производственного фактора (факторов), повлекшее временную или стойкую утрату профессиональной трудоспособности.

5. Работник имеет право на личное участие в расследовании возникшего у него профессионального заболевания. По его требованию в расследовании может принимать участие его доверенное лицо.

#### Порядок установления наличия профессионального заболевания

7. При установлении предварительного диагноза - острое профессиональное заболевание (отравление) учреждение здравоохранения обязано в течение суток направить экстренное извещение о профессиональном заболевании работника в центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора, осуществляющий надзор за объектом, на котором возникло профессиональное заболевание (далее именуется - центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора), и сообщение работодателю по форме, установленной Министерством здравоохранения Российской Федерации.

8. Центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора, получивший экстренное извещение, в течение суток со дня его получения приступает к выяснению обстоятельств и причин возникновения заболевания, по выяснении которых составляет санитарно-гигиеническую характеристику условий труда работника и направляет ее в государственное или муниципальное учреждение здравоохранения по месту жительства или по месту прикрепления работника (далее именуется - учреждение здравоохранения). Санитарно-гигиеническая характеристика условий труда составляется по форме, утверждаемой Министерством здравоохранения Российской Федерации.

9. В случае несогласия работодателя (его представителя) с содержанием санитарно-гигиенической характеристики условий труда работника он вправе, письменно изложив свои возражения, приложить их к характеристике.

10. Учреждение здравоохранения на основании клинических данных состояния здоровья работника и санитарно-гигиенической характеристики условий его труда устанавливает заключительный диагноз - острое профессиональное заболевание (отравление) и составляет медицинское заключение.

11. При установлении предварительного диагноза - хроническое профессиональное заболевание (отравление) извещение о профессиональном заболевании работника в 3-дневный срок направляется в центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

12. Центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора в 2-недельный срок со дня получения извещения представляет в учреждение здравоохранения санитарно-гигиеническую характеристику условий труда работника.

13. Учреждение здравоохранения, установившее предварительный диагноз - хроническое профессиональное заболевание (отравление), в месячный срок обязано направить больного на амбулаторное или стационарное обследование в специализированное лечебно-профилактическое учреждение или его подразделение (центр профессиональной патологии, клинику или отдел профессиональных заболеваний медицинских научных организаций клинического профиля) (далее именуется - центр профессиональной патологии) с представлением следующих документов:

а) выписка из медицинской карты амбулаторного и (или) стационарного больного;

б) сведения о результатах предварительного (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров;

в) санитарно-гигиеническая характеристика условий труда;

г) копия трудовой книжки.

14. Центр профессиональной патологии на основании клинических данных состояния здоровья работника и представленных документов устанавливает; заключительный диагноз - хроническое профессиональное заболевание (в том числе возникшее спустя длительный срок после прекращения работы в контакте с вредными веществами или производственными факторами), составляет медицинское заключение и в 3-дневный срок направляет соответствующее извещение в центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора, работодателю, страховщику и в учреждение здравоохранения, направившее больного.

15. Медицинское заключение о наличии профессионального заболевания выдается работнику под расписку и направляется страховщику и в учреждение здравоохранения, направившее больного.

16. Установленный диагноз - острое или хроническое профессиональное заболевание (отравление) может быть изменен или отменен центром профессиональной патологии на основании результатов дополнительно проведенных исследований и экспертизы. Рассмотрение особо сложных случаев профессиональных заболеваний возлагается на Центр профессиональной патологии Министерства здравоохранения Российской Федерации.

17. Извещение об изменении или отмене диагноза профессионального, заболевания направляется центром профессиональной патологии в центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора, работодателю, страховщику и в учреждение здравоохранения в течение 7 дней после принятия соответствующего решения.

18. Ответственность за своевременное извещение о случае острого или хронического профессионального заболевания, об установлении, изменении или отмене диагноза возлагается на руководителя учреждения здравоохранения, установившего (отменившего) диагноз.

Порядок расследования обстоятельств и причин возникновения профессионального заболевания

19. Работодатель обязан организовать расследование обстоятельств и причин возникновения у работника профессионального заболевания (далее именуется - расследование).

Работодатель в течение 10 дней с даты получения извещения об установлении заключительного диагноза профессионального заболевания образует комиссию по расследованию профессионального заболевания (далее именуется - комиссия), возглавляемую главным врачом центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора. В состав комиссии входят представитель работодателя, специалист по охране труда (или лицо, назначенное работодателем ответственным за организацию работы по охране труда), представитель учреждения здравоохранения, профсоюзного или иного уполномоченного работниками представительного органа.

В расследовании могут принимать участие другие специалисты.

Работодатель обязан обеспечить условия работы комиссии.

20. Профессиональное заболевание, возникшее у работника, направленного для выполнения работы в другую организацию, расследуется комиссией, образованной в той организации, где произошел указанный случай профессионального заболевания. В состав комиссии входит полномочный представитель организации (индивидуального предпринимателя), направившей работника. Неприбытие или несвоевременное прибытие полномочного представителя не является основанием для изменения сроков расследования.

21. Профессиональное заболевание, возникшее у работника при выполнении работы по совместительству, расследуется и учитывается по месту, где выполнялась работа по совместительству.

22. Расследование обстоятельств и причин возникновения хронического профессионального заболевания (отравления) у лиц, не имеющих на момент расследования контакта с вредным производственным фактором, вызвавшим это профессиональное заболевание, в том числе у неработающих, проводится по месту прежней работы с вредным производственным фактором.

23. Для проведения расследования работодатель обязан:

а) представлять документы и материалы, в том числе архивные, характеризующие условия труда на рабочем месте (участке, в цехе);

б) проводить по требованию членов комиссии за счет собственных средств необходимые экспертизы, лабораторно-инструментальные и другие гигиенические исследования с целью оценки условий труда на рабочем месте;

в) обеспечивать сохранность и учет документации по расследованию.

24. В процессе расследования комиссия опрашивает сослуживцев работника, лиц, допустивших нарушение государственных санитарно-эпидемиологических правил, получает необходимую информацию от работодателя и заболевшего.

25. Для принятия решения по результатам расследования необходимы следующие документы:

а) приказ о создании комиссии;

б) санитарно-гигиеническая характеристика условий труда работника;

в) сведения о проведенных медицинских осмотрах;

г) выписка из журналов регистрации инструктажей и протоколов проверки знаний работника по охране труда;

д) протоколы объяснений работника, опросов лиц, работавших с ним, других лиц;

е) экспертные заключения специалистов, результаты исследований и экспериментов;

ж) медицинская документация о характере и степени тяжести повреждения, причиненного здоровью работника;

з) копии документов, подтверждающих выдачу работнику средств индивидуальной защиты;

и) выписки из ранее выданных по данному производству (объекту) предписаний центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора;

к) другие материалы по усмотрению комиссии.

26. На основании рассмотрения документов комиссия устанавливает обстоятельства и причины профессионального заболевания работника, определяет лиц, допустивших нарушения государственных санитарно-эпидемиологических

правил, иных нормативных актов, и меры по устранению причин возникновения и предупреждению профессиональных заболеваний.

Если комиссией установлено, что грубая неосторожность застрахованного содействовала возникновению или увеличению вреда, причиненного его здоровью, то с учетом заключения профсоюзного или иного уполномоченного застрахованным представительного органа комиссия устанавливает степень вины застрахованного (в процентах).

27. По результатам расследования комиссия составляет акт о случае профессионального заболевания по прилагаемой форме.

28. Лица, принимающие участие в расследовании, несут в соответствии с законодательством Российской Федерации ответственность за разглашение конфиденциальных сведений, полученных в результате расследования.

29. Работодатель в месячный срок после завершения расследования обязан на основании акта о случае профессионального заболевания издать приказ о конкретных мерах по предупреждению профессиональных заболеваний.

Об исполнении решений комиссии работодатель письменно сообщает в центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

Порядок оформления акта о случав профессионального заболевания

30. Акт о случае профессионального заболевания является документом, устанавливающим профессиональный характер заболевания, возникшего у работника на данном производстве.

31. Акт о случае профессионального заболевания составляется в 3-дневный срок по истечении срока расследования в пяти экземплярах, предназначенных для работника, работодателя, центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора, центра профессиональной патологии (учреждения здравоохранения) и страховщика. Акт подписывается членами комиссии, утверждается главным врачом центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора и заверяется печатью центра.

32. В акте о случае профессионального заболевания подробно излагаются обстоятельства и причины профессионального заболевания, а также указываются лица, допустившие нарушения государственных санитарно-эпидемиологических правил, иных нормативных актов. В случае установления факта грубой неосторожности застрахованного, содействовавшей возникновению или увеличению вреда, причиненного его здоровью, указывается установленная комиссией степень его вины (в процентах).



33. Акт о случае профессионального заболевания вместе с материалами расследования хранится в течение 75 лет в центре государственного санитарно-эпидемиологического надзора и в организации, где проводилось расследование этого случая профессионального заболевания. В случае ликвидации организации акт передается для хранения в центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

34. Профессиональное заболевание учитывается центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора, проводившим расследование, в порядке, устанавливаемом Министерством здравоохранения Российской Федерации.

35. Разногласия по вопросам установления диагноза профессионального заболевания и его расследования рассматриваются органами и учреждениями государственной санитарно-эпидемиологической службы Российской Федерации, Центром профессиональной патологии Министерства здравоохранения Российской Федерации, федеральной инспекцией труда, страховщиком или судом.

36. Лица, виновные в нарушении положений настоящего Положения, привлекаются к ответственности в соответствии с законодательством Российской Федерации.

УТВЕРЖДАЮ

Главный врач центра

государственного санитарно-эпидемиологического надзора

---

(административная территория)

---

(Ф.И.О., подпись)

" \_\_\_ " \_\_\_\_\_ год

Печать

Приложение  
к Положению о расследовании  
и учете профессиональных заболеваний

АКТ  
о случае профессионального заболевания

1. \_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество и год рождения пострадавшего)

2. Дата направления извещения \_\_\_\_\_

(наименование лечебно-профилактического  
учреждения, юридический адрес)

3. Заключительный диагноз \_\_\_\_\_

4. Наименование организации \_\_\_\_\_

(полное наименование,

отраслевая принадлежность, форма собственности, юридический

адрес, коды ОКНО, ОКОНХ)

5. Наименование цеха, участка,  
производства \_\_\_\_\_

6. Профессия,  
должность \_\_\_\_\_

7. Общий стаж работы \_\_\_\_\_

8. Стаж работы в данной профессии \_\_\_\_\_

9. Стаж работы в условиях воздействия вредных веществ и неблагоприятных  
производственных факторов \_\_\_\_\_

(виды фактически выполняемых работ в особых условиях, не указанных в трудовой

книжке, вносятся с отметкой "со слов работающего")

10. Дата начала расследования \_\_\_\_\_

Комиссией \_\_\_\_\_ в \_\_\_\_\_ составе  
председателя \_\_\_\_\_

(Ф.И.О., должность)

членов комиссии

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О., должность)

проведено расследование случая профессионального заболевания

\_\_\_\_\_  
(диагноз)

и установлено:

11. Дата (время) заболевания

\_\_\_\_\_  
(заполняется при остром профессиональном заболевании)

12. Дата и время поступления в центр государственного санитарно-эпидемиологического  
надзора извещения о случае профессионального заболевания или отравления \_\_\_\_\_

13. Сведения о трудоспособности \_\_\_\_\_

(трудоспособен на своей работе, утратил

\_\_\_\_\_  
трудоспособность, переведен на другую работу, направлен в учреждение

государственной службы медико-социальной экспертизы)

14. Профессиональное заболевание выявлено при медицинском осмотре, при обращении

(нужное подчеркнуть) \_\_\_\_\_

15. Имелось ли у работника ранее установленное профессиональное заболевание, направлялся ли в центр профессиональной патологии (к врачу-профпатологу) для установления профессионального заболевания \_\_\_\_\_

16. Наличие профессиональных заболеваний в данном цехе, участке, производстве или (и) профессиональной группе \_\_\_\_\_

17. Профессиональное заболевание возникло при обстоятельствах и условиях: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(дается полное описание конкретных фактов

\_\_\_\_\_

несоблюдения технологических регламентов,

\_\_\_\_\_

производственного процесса, нарушения транспортного

\_\_\_\_\_

режима эксплуатации технологического оборудования,

\_\_\_\_\_

приборов, рабочего инструментария; нарушения режима

\_\_\_\_\_

труда, аварийной ситуации, выхода из строя

\_\_\_\_\_

защитных средств, освещения; несоблюдения правил техники

---

безопасности, производственной санитарии;

---

несовершенства технологии, механизмов, оборудования,

---

рабочего инструментария; неэффективности работы систем

---

вентиляции, кондиционирования воздуха, защитных средств,

---

механизмов, средств индивидуальной защиты;

---

отсутствия мер и средств спасательного характера,

---

приводятся сведения из санитарно-гигиенической

---

характеристики условий труда работника и других документов)

18. Причиной профессионального заболевания или отравления послужило: длительное, кратковременное (в течение рабочей смены), однократное воздействие на организм человека вредных производственных факторов или веществ \_\_\_\_\_

---

(указывается)

---

количественная и качественная характеристика вредных

---

производственных факторов в соответствии с требованиями

---

гигиенических критериев оценки и классификации

---

условий труда по показателю вредности и опасности факторов

---

производственной среды, тяжести и напряженности

---

трудового процесса)

19. Наличие вины работника (в процентах) и ее обоснование

---

---

20. Заключение: на основании результатов расследования установлено, что настоящее заболевание (отравление) является профессиональным и возникло в результате \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Непосредственной

(указываются конкретные обстоятельства и условия)

причиной заболевания послужило \_\_\_\_\_

(указывается конкретный вредный производственный фактор)

21. Лица, допустившие нарушения государственных санитарно-эпидемиологических правил и иных нормативных актов:

(Ф.И.О., с указанием нарушенных ими положений, правил и иных актов)

22. В целях ликвидации и предупреждения профессиональных заболеваний или отравлений предлагается:

---

23. Прилагаемые материалы расследования

---

24. Подписи членов комиссии:

М.П.

Ф.И.О., дата

## **4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ РАБОТ.**

### **4.1. Общие требования безопасности производственного оборудования и технологических процессов**

"Работодатель обязан обеспечить безопасность работников при эксплуатации оборудования, осуществлении технологических процессов, а также применяемых в производстве сырья и материалов" (статья 14 "[Закона об основах ОТ](#)").

"Производственные здания, сооружения, оборудование, технологические процессы должны отвечать требованиям, обеспечивающим здоровые и безопасные условия труда".

В соответствии с требованиями [ГОСТ 12.2.003-91](#) ССБТ "Оборудование производственное. Общие требования безопасности" конструкция, размещение и применение производственного оборудования должно обеспечивать безопасность

работающих при его монтаже, вводе в эксплуатацию, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте, транспортировании и хранении, при использовании отдельно или в составе комплексов и технологических систем при соблюдении требований (условий, правил), предусмотренных эксплуатационной документацией.

*Безопасность конструкции производственного оборудования обеспечивается:*

- выбором принципов действия конструктивных решений, источников энергии, параметров рабочих процессов, систем управления и их элементов;
- минимизацией потребления и накопления энергии;
- выбором комплектующих изделий;
- выбором техпроцессов изготовления;
- применением встроенных средств защиты и информации;
- надежностью конструкции и ее элементов;
- применением средств механизации, автоматизации, дистанционного управления и контроля;
- возможностью использования автономных средств защиты;
- выполнением эргонометрических требований;
- ограничением нагрузки на работающих.

Опасные зоны и элементы оборудования выгораживаются защитными ограждениями в соответствии с требованиями [ГОСТ 12.2.062-81](#) ССБТ "Оборудование производственное. Ограждения защитные".

Органы управления производственным оборудованием должны обеспечивать эффективное управление этим оборудованием как в обычных условиях эксплуатации, так и в аварийных ситуациях согласно [ГОСТ 12.2.064-81](#) ССБТ "Органы управления производственным оборудованием. Общие требования безопасности".

*Безопасность технологических процессов в течение всего времени их функционирования должна обеспечиваться:*

- выбором применяемых техпроцессов, приемов, режимов работы и порядка обслуживания производственного оборудования;



- выбором производственных помещений и площадок;
- выбором материалов и полуфабрикатов;
- выбором и размещением оборудования, организацией рабочих мест;
- ограничением тяжести труда;
- выбором способов хранения и транспортировки грузов;
- применением средств защиты;
- включением требований безопасности в нормативно-техническую документацию;
- выбором требований безопасности и методов контроля их выполнения;
- взрыво- и пожаробезопасностью;
- исключением загрязнения окружающей среды.

Общие требования безопасности к технологическим процессам приведены в [ГОСТ 12.3.002-75](#) ССБТ "Процессы производственные. Общие требования безопасности".

## **4.2. Требования безопасности по устройству и содержанию подъездных путей, дорог, проездов, проходов, колодцев**

Подъездные пути, дороги, проезды, проходы, колодцы устраивают в соответствии с требованиями СНиП, например, [СНиП 2.05.02-85](#) "Автомобильные дороги", [СНиП 2.05.03-84](#) "Мосты и трубы" и др., а также иных нормативных правовых актов по охране труда.

Территория предприятия должна примыкать к дорогам общего пользования или к проезду, или сообщаться с ними. Она должна быть ограждена забором и освещаться в темное время суток.

Минимальная ширина проездов должна быть:

- при одностороннем движении транспорта - 3 м;
- при двухстороннем движении транспорта - 6 м.

Подъездные пути, проезды для транспортных средств, проходы для людей должны иметь твердое покрытие. Места пересечения их с канавами, траншеями и железнодорожными путями должны перекрываться настилами и переходными мостиками шириной не менее 1 м с перилами высотой не менее 0,9 м.

Пешеходные дорожки, проходы и проезды для внутризаводского транспорта должны быть обозначены указателями и дорожными знаками.

Пешеходные дорожки должны устраиваться с учетом наименьшего числа пересечений их с подъездными путями.

Для пешеходов на территории предприятия должны быть устроены тротуары шириной не менее 1,5 м. При пешеходном движении менее 100 человек в час в обоих направлениях допускается устройство тротуаров шириной 1 м.

Тротуары не должны располагаться ближе 3 м до ближайшего рельса железнодорожных путей от края тротуара.

С наступлением темноты или плохой видимости места движения людей, а также места работ и движения транспорта, должны освещаться.

Дороги, тротуары, проходы должны быть свободными для движения, выровнены (без рытвин, ям). Зимой их необходимо очищать от снега, а в случае обледенения посыпать противоскользящими средствами.

Ямы, вырытые на территории для технических целей, ограждают и в ночное время освещают.

Технические колодцы закрывают прочными крышками, вставленными в гнезда или закрепленными на шарнирах.

Дверные проемы в производственных помещениях для транспортирования грузов должны быть шире габаритов применяющихся транспортных средств с грузом не менее чем на 0,6 м и выше на 0,2 м.

Размеры пешеходных тоннелей, галерей и эстакад должны удовлетворять следующим требованиям:

- высота тоннелей, галерей и коммуникаций от уровня пола до низа выступающих конструкций перекрытий (покрытий) должна быть не менее 2,1 м;
- ширина тоннелей, галерей и эстакад должна соответствовать расчетной, но быть не менее 1,5 м.

Транспортные и коммуникационные галереи и эстакады должны иметь свободный от оборудования и коммуникаций проход шириной не менее 0,7 м.

Проезды в цехах должны быть постоянно свободными и обозначены на полу линиями шириной не менее 50 мм.

Минимальная ширина проезда при перевозке деталей и изделий внутри производственных помещений должна быть не менее ширины транспортного средства с грузом плюс 1,2 м, а при перевозке деталей и изделий рельсовым транспортом должна быть равной ширине транспортного средства с грузом плюс 2 м (по 1 м с каждой стороны).

Ширина постоянных проходов, свободных от оборудования и коммуникаций, должна быть не менее 1 м.

Участки территории в местах проведения погрузочно-разгрузочных работ и регулярного перемещения подъемно-транспортных механизмов должны быть равными, иметь твердое покрытие, в местах прилегания к железнодорожным путям спланированы на уровне головки рельсов.

За железными и автомобильными дорогами, мостами и трубами устанавливается надзор.

### **4.3. Требования безопасности, предъявляемые к складированию материалов на территории предприятия**

Складские работы на предприятии выполняются согласно технологическим картам либо инструкциям по охране труда, утверждаемым руководителем предприятия.

Хранение материалов организуется в соответствии с требованиями ГОСТов, СНиП, иных нормативных правовых актов.

Складирование и хранение материалов должно быть организовано с учетом их совместимости и обеспечением пожаробезопасности в соответствии с требованиями "Правил пожарной безопасности в Российской Федерации" ([ППБ-01-93](#)).

Все работники, обслуживающие склады, где хранятся вещества и материалы, которые могут быть опасными, вредными, ядовитыми и пожаро- или взрывоопасными, обязаны знать свойства веществ, соблюдать правила, нормы и

инструкции по пожарной безопасности. Работники складов 1 раз в год проходят пожарно-технический минимум.

Все поступающие на склады предприятия материалы (лаки, краски, горючие и легковоспламеняющиеся жидкости (далее по тексту ГЖ и ЛВЖ соответственно), кислоты, растворители и т.п.) должны приниматься и выдаваться для применения только при наличии на них паспорта (сертификата).

Вся тара для их хранения должна иметь бирки (ярлыки) с точным названием содержащегося в ней материала.

Взаимно реагирующие вещества должны храниться отдельно.

Тара должна иметь плотно закрытые крышки. Бочки размещают пробками вверх. Запрещается разливать и расфасовывать ЛВЖ и ГЖ в помещениях, где они хранятся.

На складах хранения ЛВЖ и ГЖ **запрещается:**

- применять инструмент из искрообразующего материала;
- хранить ЛВЖ и ГЖ в открытой, неисправной таре, не соответствующей требованиям на упаковку и хранение;
- бросать тару (бочки) при погрузке и выгрузке;
- хранить пустую тару и какие-либо другие (негорючие) материалы;
- хранить и транспортировать инициаторы совместно с веществами, смеси с которыми приводят к взрыву.

Автомшины для перевозки ЛВЖ и ГЖ должны иметь 2 огнетушителя, 2 кошмы, должны оборудоваться заземлением и искрогасителем на выхлопной трубе, выводимой под радиатор.

Баллоны с горючими газами (водородом, ацетиленом и др.) хранят отдельно от баллонов с кислородом и другими окислителями, а также отдельно от токсичных газов.

При хранении и транспортировке баллонов с кислородом исключать попадание на них жира и промасленных материалов. При их перекаптовке вручную запрещается брать за вентили.

В складах баллонов с газами не разрешается хранить другие вещества, материалы и предметы.

Баллоны, имеющие башмаки, хранят в вертикальном положении.

Запрещается хранить баллоны с неисправными вентилями, поврежденным корпусом, с трещинами, вмятинами, сильной коррозией.

Кислоты и едкие вещества хранят в отдельных помещениях, огнестойко изолированных от других. Полы в помещениях и под навесами выстилают кислотоупорными плитками и оборудуют сточными канавками.

При хранении кислот следить за герметичностью тары, не допускать попадания их на органические материалы - древесину, солому и др.

Хранить кислоты в подвальных и полуподвальных помещениях **запрещается**.

Кислоты и едкие вещества при хранении в одном помещении располагают на отдельных площадках, разделенных бортиками высотой не менее 15 см.

*Отдельные помещения следует выделять для хранения:*

- смазочных материалов;
- лакокрасочных материалов и растворителей;
- химикатов;
- резинотехнических изделий.

Запрещается пользоваться открытым огнем в помещениях, где хранятся ЛВЖ, ГЖ, другие огнеопасные материалы.

Согласно [ГОСТ 12.3.020-80](#) ССБТ "Процессы перемещения грузов на предприятиях. Общие требования безопасности" площадки для промежуточного складирования грузов должны находиться на расстоянии не менее 2,5 м от железнодорожных путей и автомобильных дорог.

Промежуточное складирование должно производиться в зависимости от перемещаемого груза, тары, упаковки и технических средств, с помощью которых осуществляется складирование.

Грузовые площадки, предназначенные для промежуточного складирования грузов без движения по ним транспортных средств, должны быть рассчитаны при распределении груза с равномерностью не менее 250 кг на 1 м<sup>2</sup>.

Грузы, хранящиеся навалом, следует укладывать в штабели с крутизной, соответствующей углу естественного откоса складированного материала. При необходимости следует устанавливать защитные решетки.

При промежуточном складировании грузов должны быть предусмотрены мероприятия и средства, обеспечивающие устойчивость уложенных грузов.

Грузы в таре и кипах следует укладывать в устойчивые штабели, высота которых должна быть определена по [ГОСТ 12.3.010-82](#) ССБТ "Тара производственная. Требования безопасности при эксплуатации".

Крупногабаритные и тяжеловесные грузы должны быть уложены в один ряд на подкладках.

Между штабелями (стеллажами) для хранения материалов на складах предусматриваются проходы шириной 1 м и проезды, ширина которых зависит от габаритов транспортных средств.

Прислонять (опирать) материалы и изделия к заборам и элементам временных и капитальных сооружений **запрещается**.

Расстояние между рядами штабелей должно быть определено с учетом возможности установки тары в штабель, снятия тары со штабеля грузозахватными устройствами применяемых средств механизации и обеспечения необходимых противопожарных разрывов.

Металл укладывают в устойчивые штабели высотой не более 1-1,2 м (при отсутствии упоров-столбиков), оставляя проходы между штабелями шириной не менее 1 м. Ширина главного прохода должна быть не менее 2 м. Расстояние от штабелей до крайних выступающих частей железнодорожного состава - не менее 1 м. Устойчивость штабелей металла обеспечивается установкой прочных металлических сеток. При использовании стоек-стеллажей высота штабелей может быть увеличена на 2 м. Высота штабелей из толстых листов, укладываемых электромагнитными кранами, должна быть не более 1,5 м.

Сортовой и фасонный прокат должен храниться в штабелях, елочных и стоечных стеллажах. Елочные стеллажи могут выполняться до 12 ярусов односторонними и двусторонними. Высота укладки при хранении в елочных стеллажах до 4,5 м при использовании кран-штабелера. При хранении металла из мелких профилей должны применяться специальные скобы шириной 1 м и высотой 0,5 м.

Листовой металл, упакованный в пачки, должен быть уложен на деревянные бруски и укреплен. Допускается укладывать пачки листового металла в штабели высотой не более 4 м.

Широкополосная сталь должна храниться на специальных металлических подставках в рулонах, с установкой рулонов на ребро в два и три ряда в

зависимости от диаметра. Общая высота укладки не должна превышать 2 м. Рулоны должны быть обвязаны.

Грузы (кроме балласта, выгружаемого для путевых работ) при высоте штабеля до 1,2 м должны находиться от наружной грани головки ближайшего к грузу рельса железнодорожного или подкранового пути на расстоянии не менее 2 м, а при большей высоте штабеля - не менее 2,5 м.

*Другие грузы на территории предприятия должны укладываться следующим образом:*

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

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

- трубы диаметром более 300 мм - в штабель высотой до 3 м в седло без прокладок; нижний ряд труб должен быть уложен на подкладки, укреплен инвентарными металлическими башмаками или концевыми упорами, надежно закрепленными на подкладках;

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

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

- фундаментальные блоки и блоки стен подвалов - в штабель высотой не более 2,6 м на подкладках и прокладках;

- стеновые панели - в кассеты или пирамиды, панели перегородок - в кассеты вертикально;

- стеновые блоки - в штабель в два яруса на подкладках и прокладках;

- плиты перекрытий - в штабель высотой не более 2,5 м на подкладках и прокладках;

- круглый лес - в штабель высотой не более 1,5 м с прокладками между радами 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.

Работы по укладке и разборке штабелей должны быть, как правило, механизированы.

При работах на штабеле высотой более 1,5 м необходимо применять переносные инвентарные лестницы.

Применение прокладок круглого сечения для штабелей запрещено.

Подкладки и прокладки в штабелях следует располагать в одной вертикальной плоскости, их толщина должна быть больше высоты выступающих монтажных петель.

Бункера, закрома, лари, контейнеры, ящики, предназначенные для хранения сыпучих, пылящихся материалов, должны изготавливаться из материалов механически прочных, некоррозирующих, исключающих пыление, обеспечивающих сохранность материалов и возможность применения средств механизации погрузочно-разгрузочных работ.

Закрома, лари, бункера, ящики, контейнеры должны плотно закрываться крышками, иметь маркировку о их назначении и таблички о предельно допустимых нагрузках.

Хранение кислот, щелочей, растворителей и других химических веществ и соединений допускается в специально оборудованных помещениях или вне помещений на оборудованных площадках *при соблюдении следующих требований:*

- на таре всех химических веществ должны быть четкие надписи, указывающие их назначение, дату изготовления, концентрацию и т.д.;

- хранящиеся химические вещества должны быть защищены от действия солнечных лучей и удалены от нагревательных элементов отопительных систем.

В местах хранения легковоспламеняющихся и горючих веществ должны быть четкие надписи (знаки) о запрещении курения, применения открытого огня и нагревательных приборов с открытыми источниками тепла.

Места хранения и применения легковоспламеняющихся и горючих веществ должны быть укомплектованы противопожарными средствами (огнетушители, асбестовое полотно, песок).

Способы укладки грузов должны обеспечивать устойчивость штабелей пакетов и грузов, находящихся в них; механизированную разработку штабеля и подъем груза навесными захватами подъемно-транспортного оборудования; безопасность работающих на штабеле или около него; возможность применения и нормального функционирования средств защиты работников и пожарной техники; циркуляцию



воздушных потоков при естественной или искусственной вентиляции закрытых складов.

При этом должны быть приняты меры против самопроизвольного смещения хранимых предметов. Складские площадки должны быть защищены от поверхностных вод. В зимнее время их следует очищать от снега и льда.

#### **4.4. Требования безопасности при выполнении работ на высоте**

К работам на высоте, к которым предъявляются дополнительные (повышенные) требования безопасности, относятся работы, выполняемые на высоте 1,3 м и более от поверхности грунта или перекрытий, а для работ, связанных с подъемом на высоту в электроустановках - на высоте 1 м и более.

Работы, выполняемые на высоте более 5 м от поверхности грунта, перекрытия или рабочего настила, лесов, подмостей, при которых основным средством предохранения от падения с высоты служит предохранительный пояс, считаются верхолазными.

Для работы на высоте используются специальные устройства: леса, подмости, переносные лестницы, стремянки и т.д. Выбор устройств определяется характером и условиями выполнения работ.

Устройство временных настилов на случайных опорах из подручных материалов (ящики, бочки, кирпич и т.д.) **запрещается**.

Деревянные подмости должны изготавливаться из сухой древесины хвойных или лиственных пород, без косослоя, трещин и сучков. Используемые для подмостей доски должны быть толщиной не менее 50 мм.

Настил подмостей должен иметь ровную поверхность шириной не менее 1 м, щели между досками настила не должны превышать 5 мм. Прогиб настила при максимальной расчетной нагрузке не должен быть более 20 мм. Расстояние от края настила до монтируемых конструкций не должно превышать 50 мм, при отделочных работах - 150 мм. При производстве работ зазор между зданием и лесами должен закрываться.

Подмости, высотой более 1,3 м, должны иметь поручни, закраины (бортовая доска) и один промежуточный горизонтальный элемент. Высота поручней должна быть не менее 1 м, закраин - не менее 0,15 м. Расстояние между стойками поручней не должно быть более 2 м.

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

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.

К основным требованиям безопасности при выполнении работ на высоте более 5 м относятся:

- правильное устройство лесов, подмостей и др. приспособлений;
- соблюдение правил безопасности при работе на высоте;
- соблюдение правил безопасности при монтаже и демонтаже лесов и подмостей.

Леса, подмости и другие приспособления для выполнения строительного-монтажных работ на высоте должны быть инвентарными и изготовлены по типовым проектам. Неинвентарные допускаются в исключительных случаях с разрешения главного инженера СМУ.

На инвентарные леса, подмости и люльки должны быть паспорта предприятия-изготовителя.

Загрузки на настилы лесов, подмостей и грузоподъемных площадок не должны превышать установленных проектом (паспортом) допускаемых величин.

На лесах и подмостях должны быть вывешены плакаты со схемами разрешения и указанием величины нагрузок, допускаемых на эти леса и подмости.

Металлические леса должны быть заземлены.

Леса и подмости ежедневно перед началом смены должны быть осмотрены мастером.

Подходы к лестницам и стремянкам лесов и подмостей загромождать не разрешается.

Проходы под подвесными или подъемными лесами, а также люльками должны быть закрыты или защищены навесами и обозначены знаками безопасности.

Допускается выполнение кратковременных работ с приставной лестницы; при этом рабочие должны иметь предохранительные пояса, закрепленные за неподвижные конструкции.

Работать на лестницах разрешается только со страхующим у нижнего конца лестницы вторым работающим.

Небольшие по объему и продолжительности работы на высоте до 4 м могут выполняться с лестниц-стремянки. Лестница перед работой должна осматриваться.

Все приставные лестницы должны быть на учете, иметь порядковые номера и таблички с указанием принадлежности их и даты очередного испытания. Исправность проверяется не реже 1 раза в месяц с записью в журнале, испытания (статические) - 1 раз в год.

Приставные лестницы и стремянки должны иметь устройства, предотвращающие возможность сдвига или опрокидывания.

Общая длина лестниц не должна превышать 5 м.

При обслуживании, ремонте электроустановок не допускается применять металлические лестницы и стремянки. Переносные лестницы и стремянки должны изготавливаться из выдержанных сухих пиломатериалов хвойных пород без сучков. Все детали лестниц и стремянок должны иметь гладкую поверхность. Ступени лестниц и стремянок должны быть врезаны в тетивы. Расстояние между ступенями не должно быть менее 0,25 м и более 0,4 м. Тетивы лестниц и стремянок должны скрепляться стяжными болтами диаметром не менее 8 мм через каждые 2 м, а также под верхней и нижней ступенями.

Длина приставной лестницы не должна превышать 5 м и должна обеспечить возможность производств работ, если работник стоит на ступеньке, находящейся на расстоянии не менее 1 м от верхнего конца лестницы.

Нижние концы переносных лестниц, устанавливаемых на земле, должны иметь оковки с острыми наконечниками, а при пользовании ими на гладких и шероховатых полах (паркетный, плиточный, бетонный и т.п.) - башмак из резины или другого нескользящего материала. При работе с приставной лестницей на высоте более 1,3 м следует применять предохранительный пояс.

Раздвижные лестницы-стремянки должны иметь запорное устройство, исключающее возможность самопроизвольного раздвигания во время работы.  
**Запрещается работать на лестницах:**

- около и над работающими машинами, механизмами, шкивами, транспортерами и т.п.;

- с использованием механизированного инструмента и переносного электроинструмента.

Для выполнения таких работ необходимо применять специальные леса или стремянки с перилами.

Для работы на высоте на маршах лестничных клеток должны устраиваться специальные настилы.

Перед эксплуатацией лестницы и стремянки должны испытываться статической нагрузкой 150 кгс, в процессе эксплуатации - нагрузкой 120 кгс. Сроки периодических испытаний деревянных лестниц и стремянок устанавливает предприятие в зависимости от условий их использования, но не реже 1 раза в 6 месяцев.

Проведение испытаний оформляется актом, утверждаемым руководителем предприятия, и регистрируется в специальном журнале. На тетивах лестниц, стремянок указывается дата очередного испытания.

Каждой находящейся в эксплуатации лестнице и стремянке присваивается инвентарный номер. Этот номер, а также принадлежность (цех, участок и т.п.), обозначается на тетивах.

Верхолазными считаются все работы, которые выполняются на высоте более 5 м от поверхности фундамента, перекрытия или рабочего настила, над которым производятся работы непосредственно с конструкций, оборудования, машин и механизмов при их монтаже, демонтаже и ремонте.

К самостоятельным верхолазным работам допускаются лица не моложе 18 лет и не старше 60 лет, прошедшие медицинский осмотр; признанные годными по состоянию здоровья, имеющие стаж верхолазных работ под надзором мастера не менее 1 года и тарифный разряд не ниже третьего.

Рабочие всех специальностей, назначаемые для выполнения работ на высоте - монтажники, такелажники, слесари, газорезчики, электросварщики, должны быть снабжены проверенными и испытанными предохранительными поясами, без которых они не должны допускаться к производству работ.

Предохранительный пояс, которым пользуется рабочий, должен быть испытан. К каждому поясу прикрепляется бирка с данными о произведенном испытании и с инвентарным номером пояса.

При выполнении верхолазных работ места крепления карабина предохранительного пояса и приемы пользования им должны быть заранее, до начала работ, указаны мастером.

Верхолаз должен выполнять только ту работу, которая ему поручена и разъяснена.

При работе на высоте крепежные детали и инструмент необходимо держать в специальном переносном ящике или в сумке, надетой через плечо. Носить инструмент и крепежные детали в карманах брюк или куртки **запрещается**.

Во избежание случайного падения инструмента, крепежа, электродов и т.п. с высоты запрещается класть их на монтируемые конструкции и подмости.

Детали и инструмент необходимо подавать на высоту или опускать при помощи специальной тары и подъемных приспособлений. Сбрасывать с высоты детали и инструмент **запрещается**.

***Запрещается** производство монтажных работ на высоте при скорости ветра 15 м/с и более, при грозе, гололедице, тумане, исключающем видимость в пределах фронта работ.*

Не допускается нахождение людей под монтируемыми элементами конструкций и оборудования до установки их в проектное положение и закрепления.

Навесные монтажные площадки, лестницы и другие приспособления, необходимые для работы монтажников на высоте, следует устанавливать и закреплять на монтируемых конструкциях до их подъема.

Допуск кровельщиков на крышу разрешается после осмотра стропил, обрешетки (опалубки), парапета и определения при необходимости мест и способов надежного крепления страховочных канатов.

К работе на высоте допускаются лица, не имеющие медицинских противопоказаний, прошедшие обучение, аттестацию, инструктаж по охране труда, стажировку, обеспеченные необходимыми исправными средствами защиты.

Машинисты подъемников (вышек) и рабочие люльки, находящиеся на подъемнике (вышке), кроме того, обязаны знать и выполнять требования соответствующих инструкций по охране труда [РД 10-199-98](#) и [РД 10-198-98](#).

При разработке инструкций по охране труда целесообразно использовать также материалы "[Правил](#) безопасности при работе с инструментом и приспособлениями", ГОСТы и ССБТ, СНиП и другие нормативные правовые акты по охране труда.

## 4.5. Требования безопасности при погрузке, разгрузке и транспортировке грузов

При организации и производстве работ по погрузке, разгрузке и транспортировке грузов следует руководствоваться требованиями [ГОСТ 12.3.002-75](#) ССБТ "Процессы производственные. Общие требования безопасности", [ГОСТ 12.3.009-76](#) ССБТ "Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности", [ГОСТ 12.3.020-80](#) ССБТ "Процессы перемещения грузов на предприятиях. Общие требования безопасности", "[Правил](#) устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов", "[Правил](#) по охране труда на автомобильном транспорте", СНиП, иных нормативных правовых актов по охране труда.

Безопасность труда при выполнении погрузочно-разгрузочных работ обеспечивается выбором способов производства работ, предусматривающих предотвращение или снижение до уровня допустимых норм воздействия на работающих опасных и вредных производственных факторов путем:

- механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных работ;
- применения устройств и приспособлений, отвечающих требованиям безопасности;
- эксплуатации производственного оборудования в соответствии с действующей нормативно-технической документацией и эксплуатационными документами;
- применения звуковой и других видов сигнализации при перемещении грузов подъемно-транспортным оборудованием;
- правильного размещения и укладки грузов в местах производства работ и в транспортные средства;
- соблюдения требований к охраняемым зонам электропередачи, узлам инженерных коммуникаций и энергоснабжения.

При перемещении груза подъемно-транспортным оборудованием нахождение работающих на грузе и в зоне его возможного падения не допускается.

После окончания работы и в перерыве между работами груз, грузозахватные приспособления и механизмы не должны оставаться в поднятом положении.

Грузы при высоте их укладки до 1,2 м, считая от головки рельса, должны находиться от наружной грани головки ближайшего к грузу рельса железнодорожного или подкранового пути на расстоянии не менее 2,0 м, а при

большей высоте - не менее 2,5 м. Строповку грузов следует производить в соответствии с "[Правилами](#) устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов".

Погрузочно-разгрузочные, транспортные и складские работы должны выполняться в соответствии с технологическими картами, утвержденными руководителем предприятия.

Технологические карты (или проекты производства) погрузочно-разгрузочных, транспортных и складских работ должны включать:

- схемы укладки различных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции;
- порядок разборки штабелей, предельную высоту складироваемых различных грузов;
- кратчайшие и безопасные пути транспортирования материалов, полуфабрикатов, готовой продукции;
- требования безопасности при проведении погрузочно-разгрузочных работ;
- предельно допустимую массу грузов при подъеме и транспортировании грузов мужчинами, женщинами, подростками;
- фамилию, имя, отчество и должность лиц, ответственных за проведение работ.

Погрузочно-разгрузочные, складские и транспортные работы следует выполнять под руководством ответственного лица, назначаемого приказом руководителя предприятия и несущего ответственность за безопасную организацию и соблюдение требований безопасности на всех участках технологического процесса.

При погрузке (разгрузке) особо тяжелых, крупногабаритных и опасных грузов на месте работ должен постоянно находиться ответственный за безопасное выполнение работ.

Работники, занятые на погрузочно-разгрузочных, складских и транспортных работах, должны проходить предварительные и периодические медицинские осмотры.

Погрузочно-разгрузочные площадки и подъездные пути к площадкам должны иметь ровное, желательно твердое покрытие и содержаться в исправном состоянии: спуски и подъемы в зимнее время должны очищаться от льда (снега) и посыпаться песком или шлаком.

В местах пересечений подъездных путей с канавами, траншеями и железнодорожными линиями должны быть устроены настилы или мосты для переездов.

Ответственность за состояние подъездных путей и погрузочно-разгрузочных площадок несут грузоотправитель и грузополучатель.

Погрузочно-разгрузочные площадки должны иметь размеры, обеспечивающие необходимый фронт работ для установленного количества, автомобилей и работников.

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 автомобиль устанавливают для погрузки или разгрузки вблизи здания, то между зданием и автомобилем должен соблюдаться интервал не менее 0,5 м. Расстояние между автомобилем и штабелем груза должно быть не менее 1 м.

При погрузке (выгрузке) грузов с эстакады, платформы, ramпы высотой, равной уровню пола кузова, автомобиль может подъезжать вплотную к ним.

В случаях неодинаковой высоты пола кузова автомобиля и платформы, эстакады, ramпы необходимо использовать трапы, слeги и т.п.

Эстакады, платформы, ramпы для производства погрузочно-разгрузочных работ с заездом на них автомобилей должны оборудоваться указателями допустимой грузоподъемности и колесоотбойными устройствами.

Движение автомобилей на погрузочно-разгрузочных площадках и подъездных путях должно регулироваться общепринятыми дорожными знаками и указателями. Движение должно быть поточным. Если в силу производственных условий поточное движение организовать нельзя, то автомобили должны подаваться под погрузку и разгрузку задним ходом, но так, чтобы выезд их с территории площадки происходил свободно, без маневрирования.

Освещенность помещений и площадок, где производятся погрузочно-разгрузочные работы, должна соответствовать [СНиП 23-05-95](#) "Естественное и искусственное освещение".

Склады для временного хранения перевозимых грузов, расположенные в подвальных и полуподвальных помещениях и имеющие лестницы с количеством маршей более одного, должны снабжаться устройствами (трапы, транспортеры, подъемники) для подъема и спуска грузов.



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

Места производства погрузочно-разгрузочных работ должны быть оснащены необходимыми средствами коллективной защиты и знаками безопасности.

Движение транспортных средств в местах погрузочно-разгрузочных работ должно быть организовано по транспортно-технологической схеме с установкой соответствующих дорожных знаков, а также знаков, принятых на железнодорожном, водном и воздушном транспорте.

Погрузочно-разгрузочные работы выполняются, как правило, механизированным способом при помощи кранов, погрузчиков и других грузоподъемных средств, а при незначительных объемах - средствами малой механизации.

Для погрузки (выгрузки) грузов массой более 50 кг, а также при подъеме на высоту более 1,5 м, необходимо использовать средства механизации.

При погрузке (разгрузке) контейнеров на колесах разрешается одному грузчику передвигать контейнер, требующий для передвижения приложение усилий не более 500 Н (50 кг).

В исключительных случаях, допускается производить ручную погрузку (выгрузку) груза массой 60-80 кг (одного места) не менее чем двумя грузчиками.

Женщинам запрещается поднимать и переносить тяжести вручную свыше установленных Постановлением Правительства РФ от 06.02.93 г. № 105 "[О новых нормах](#) предельно допустимых нагрузок для женщин при подъеме и перемещении тяжестей вручную".

При переноске тяжестей грузчиками на расстояние до 25 м для мужчин допускается следующая максимальная нагрузка:

- от 16 до 18 лет - 16 кг;
- старше 18 лет - 50 кг.

Подросткам от 16 до 18 лет разрешается грузить и выгружать только следующие грузы: навалочные (гравий, глина, песок, зерно, овощи и т.п.), легковесные (пустая тара, фрукты в мелкой таре и т.п.), штучные (кирпич и т.п.), пиломатериалы (подтоварник, тес и т.п.).

В местах производства погрузочно-разгрузочных работ в зоне обслуживания грузоподъемных механизмов запрещается находиться лицам, не имеющим прямого отношения к этим работам.

Ответственный за производство погрузочно-разгрузочных работ обязан проверять перед началом работы исправность грузоподъемных механизмов, такелажного и прочего погрузочно-разгрузочного инвентаря.

Места производства погрузочно-разгрузочных работ должны соответствовать требованиям [ГОСТ 12.3.009-76](#) ССБТ.

Погрузочно-разгрузочные работы могут выполнять водители только при наличии дополнительного условия в договоре (контракте).

#### **Запрещается:**

- использовать водителей автомобилей в качестве грузчиков для погрузки и разгрузки грузов, за исключением погрузки и разгрузки грузов массой (одно место) не более 15 кг для мужчин и 7 кг для женщин (с их согласия);

- использовать неисправные механизмы и инвентарь. Во избежание скольжения, в местах работы грузоподъемных механизмов, стропальщиков, такелажников и грузчиков трапы (подмости), платформы, пути прохода должны быть очищены и, в необходимых случаях, посыпаны песком или мелким шлаком.

Если при погрузке и разгрузке возникает опасность для лиц, выполняющих эту работу, то ответственный за производство погрузочно-разгрузочных работ должен прекратить работу и принять меры к устранению этой опасности.

Грузы разрешается брать только сверху штабеля или кучи. Грузы, перевозимые автомобилями, по массе подразделяются на три категории, а по степени опасности при погрузке, выгрузке и транспортировании - на четыре группы.

#### ***Весовые категории грузов:***

1 категория - массой (одного места) менее 80 кг, а также сыпучие, мелкоштучные, перевозимые навалом и т.д.;

2 категория - массой от 80 до 500 кг;

3 категория - массой более 500 кг.

#### ***Группы грузов:***

1 - малоопасные (стройматериалы, пищевые продукты и т.д.);

2 - опасные по своим размерам;

3 - пылящие или горячие (цемент, минеральные удобрения, асфальт, битум и т.п.);

4 - опасные грузы в соответствии с [ГОСТ 19433-88](#) "Грузы опасные. Классификация и маркировка".

***Опасные грузы подразделяются на классы:***

класс 1 - взрывчатые вещества;

класс 2 - газы сжатые, сжиженные и растворенные под давлением;

класс 3 - легковоспламеняющиеся жидкости;

класс 4 - легковоспламеняющиеся вещества и материалы;

класс 5 - окисляющие вещества и органические перекиси;

класс 6 - ядовитые (токсичные) вещества;

класс 7 - радиоактивные вещества;

класс 8 - едкие и коррозионные вещества;

класс 9 - прочие опасные грузы, не включенные по своим свойствам ни в один из предыдущих классов.

Перевозка опасных грузов осуществляется в соответствии с "Правилами перевозки опасных грузов автомобильным транспортом", утвержденными приказом от 08.08.95 г. № 73 Министерства транспорта РФ.

Перемещение грузов 1-й категории от склада до места погрузки или от места разгрузки до склада может быть организовано вручную, если расстояние по горизонтали не превышает 25 м, а для сыпучих грузов (перевозимых навалом) - 3,5 м.

При большем расстоянии такие грузы должны транспортироваться механизмами и приспособлениями.

Транспортирование, погрузка и разгрузка грузов 2-й и 3-й категорий на всех постоянных и временных погрузочно-разгрузочных площадках (пунктах) должны быть механизированы.

При загрузке кузова автомобиля навалочным грузом, он не должен возвышаться над бортами кузова (стандартными или наращенными) и должен располагаться равномерно по всей площади кузова.

Штучные грузы, возвышающиеся над бортами кузова, необходимо увязывать крепким исправным такелажем (канатами, веревками).

Ящичный, катно-бочковой и другой штучный груз должен быть плотно уложен, без промежутков, укреплен или увязан так, чтобы при движении (резком торможении, трогании с места и крутых поворотах) он не мог перемещаться по полу кузова. При наличии промежутков между местами груза следует вставлять между ними прочные деревянные прокладки и распорки.

При укладке грузов и катно-бочковой тары в несколько рядов их накатывают по слегам боковой поверхностью. Бочки с жидким грузом устанавливают пробкой вверх. Каждый ряд должен укладываться на прокладках из досок с подклиниванием всех крайних рядов.

Катно-бочковые грузы разрешается грузить (разгружать) вручную путем перекачивания. Если пол площадки и пол кузова расположены на разных уровнях, то катно-бочковые грузы должны грузиться (разгружаться) по слегам двумя работниками вручную при массе одного места не более 80 кг, а при массе более 80 кг эти грузы могут грузиться (разгружаться) при помощи прочных канатов или механизмов.

Стеклянная тара с жидкостями принимается к перевозке только в специальной упаковке. Ее необходимо устанавливать вертикально (пробкой вверх).

При перемещении ящичных грузов, во избежание ранения рук, каждый ящик необходимо предварительно осматривать. Торчащие гвозди и концы металлической обивки ящиков должны быть забиты (или извлечены).

Пылящие грузы разрешается перевозить в подвижном составе (открытых кузовов), оборудованном пологими и уплотнениями.

Водители и рабочие, занятые на перевозке, погрузке и разгрузке пылящих грузов, должны быть обеспечены пыленепроницаемыми очками и респираторами, а ядовитых веществ - противогазами.

Спецодежда должна ежедневно обеспыливаться или обезвреживаться.

При работе в респираторах или противогазах рабочим должен предоставляться периодический отдых с их снятием.

Фильтр респиратора должен меняться по мере загрязнения, но не реже одного раза в смену.

Кроме обеденного перерыва, грузчикам предоставляются перерывы для отдыха, которые входят в их рабочее время.

Продолжительность и распределение этих перерывов устанавливаются правилами внутреннего распорядка.

Курить разрешается только во время перерыва в работе и лишь в специально отведенном для этого месте.

Опасные грузы принимаются к перевозке в специальной опломбированной таре. Пломбирование тары с опасным грузом является обязательным.

Необезвреженная пустая тара из-под опасных грузов должна быть опломбирована.

На всех грузовых местах, содержащих опасные вещества, должны быть ярлыки, обозначающие: вид опасности груза, верх упаковки, наличие хрупких сосудов в упаковке.

### **Запрещается:**

- совместная перевозка опасных веществ и пищевых продуктов или фуражных грузов;
- курение и использование открытого огня при погрузке, разгрузке и перевозке взрывопожароопасных грузов;
- пользоваться металлическим тросом или проволокой для увязки груза;
- применять для подклинивания груза вместо деревянных клиньев другие предметы;
- переноска катно-бочковых грузов на спине (плече) независимо от их веса;
- находиться перед скатываемыми катно-бочковыми грузами или сзади грузов, накатываемых по следам;
- перекатывать грузы по горизонтальной плоскости, толкая их за края;
- грузить горячие грузы в деревянные кузова;
- перевозить грузы с концами, выступающими за боковые габариты автомобиля;

- загораживать грузом двери кабины водителя;
- грузить длинномерные грузы выше стоек коников;
- крепить длинномерный груз или коники стоя на нем;
- устанавливать груз в стеклянной таре друг на друга (в два ряда) без соответствующих прокладок, предохраняющих нижний ряд от разбивания во время движения.

Переносить материалы на носилках по горизонтальному пути в исключительных случаях разрешается на расстояние 50 м.

Запрещается переносить материалы на носилках по лестницам и стремянкам.

Водитель автомобиля обязан проверять соответствие укладки и надежность крепления груза на подвижном составе и требовать устранения неправильностей.

Особое внимание следует уделять совместимости различных грузов и материалов, подлежащих транспортировке.

Не допускается нахождение людей и передвижение транспорта в зоне возможного падения грузов при погрузке и разгрузке. Схемы строповки должны быть у стропальщика и крановщика.

*Способы укладки грузов должны обеспечивать:*

- устойчивость штабелей, пакетов и грузов;
- безопасность работы на штабеле и возле него.

Грузы на транспортных средствах должны быть установлены и закреплены так, чтобы при транспортировании исключалось их смещение и падение.

Грузоподъемные краны и машины, грузозахватывающие устройства, контейнеры, тара должны быть исправны, а также должны быть исправны транспортные пути и площадки под грузы.

**Запрещается** подъем, транспортирование и опускание работающих вместе с грузом.

При перемещении и штабелировании погрузчиком тару следует устанавливать на вилах в один ярус. Допускается перемещение тары погрузчиком в несколько ярусов с обеспечением крепления штабеля от опрокидывания и видимости проезжей части дороги.

Верхний ярус тары не должен быть выше неподвижной рамы погрузчика.

Конвейеры должны соответствовать [ГОСТ 12.2.022-80](#) ССБТ "Конвейеры. Общие требования безопасности". В соответствии с ГОСТ скорость движения ленты не должна превышать 0,1 м/с. Скорость движения ленты при ручной грузоразработке должна быть не более:

0,05 м/с - при массе груза до 5 кг;

0,03 м/с - при массе наибольшего груза, превышающего 5 кг.

Внутризаводской транспорт, погрузочно-разгрузочные площадки, места производства погрузочно-разгрузочных и складских работ, транспортные пути должны иметь знаки безопасности и цветовое обозначение, соответствующие требованиям [ГОСТ 12.4.026-2001](#) ССБТ "Цвета сигнальные и знаки безопасности", [ГОСТ 12.2.058-81](#) ССБТ "Краны грузоподъемные. Требования к световому обозначению частей кранов, опасных при эксплуатации".

К работе машиниста (крановщика), помощника машиниста (крановщика), слесаря и электромонтера по обслуживанию грузоподъемных кранов, стропальщика, сигнальщика, электромеханика по надзору за состоянием лифтов допускаются лица не моложе 18 лет, обученные и прошедшие соответствующую проверку знаний.

Водители механизмов и машин, имеющих электрический привод (электрокары, электропогрузчики, электротележки), должны быть обучены правилам электробезопасности.

Все работники, привлекаемые к погрузке, разгрузке и транспортировке грузов, не должны иметь медицинских противопоказаний к участию в этих работах.

## **4.6. Правила безопасной эксплуатации грузоподъемных машин и механизмов**

Требования по безопасной эксплуатации грузоподъемных машин и механизмов изложены в "[Правилах](#) устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов", утвержденных Госгортехнадзором России 31 декабря 1999 года № 98. Эти правила устанавливают требования к проектированию, устройству, изготовлению, установке, ремонту, реконструкции и эксплуатации грузоподъемных машин и механизмов, а также грузозахватных органов, приспособлений и тары.

*Правила распространяются на:*

- грузоподъемные краны всех типов, включая мостовые краны-штабелеры с машинным приводом\*;

\* Далее по тексту - краны

- грузовые электрические тележки, передвигающиеся по надземным рельсовым путям совместно с кабиной управления \*;

- краны-экскаваторы, предназначенные для работы только с крюком, подвешенным на канате, или электромагнитом \*;

- электрические тали \*;

- подъемники крановые;

- грузозахватные органы (крюки, грейферы, грузоподъемные электромагниты, клещевые захваты и т.п.);

- грузозахватные приспособления (стропы, захваты, траверсы и т.п.);

- тару, за исключением специальной тары, применяемой в металлургическом производстве (ковши, мульды, изложницы и т.п.), а также в морских и речных портах, требования к которой устанавливаются отраслевыми правилами или нормами.

***Настоящие Правила не распространяются на:***

- грузоподъемные машины, установленные в шахтах, на морских и речных судах и иных плавучих сооружениях, на которые распространяются специальные правила;

- экскаваторы, предназначенные для работы с землеройным оборудованием или грейфером;

- грузоподъемные краны-манипуляторы и краны-трубоукладчики, на которые распространяются соответствующие правила Госгортехнадзора России;

- грузоподъемные краны, предназначенные для работы только с навесным оборудованием (вибропогрузателями, шпунтовывергивателями, люльками, буровым оборудованием и т.п.);

- грузоподъемные машины специального назначения (например, напольные, завалочные и посадочные машины, электро- и автопогрузчики, путе- и мостоукладочные машины и т.п.);



- монтажные полиспасты и конструкции, к которым они подвешиваются (мачты, шевры, балки и т.п.);
- грузоподъемные краны с ручным приводом;
- ручные тали.

Разработку проектов на изготовление кранов (узлов, механизмов, приборов безопасности, крановых путей) должны выполнять головные организации по краностроению\* и специализированные организации по кранам\*\*, имеющие лицензию Госгортехнадзора России.

\* Далее по тексту - головные организации

\*\* Далее по тексту - специализированные организации

Проектирование кранов (узлов, механизмов, приборов безопасности, крановых путей) должно выполняться в соответствии с государственными, международными стандартами и другими нормативными документами.

Проект на изготовление крана или отдельно изготавливаемой сборочной единицы *должен включать*:

- техническое задание или технические условия (при постановке на серийное производство);
- комплект чертежей, расчетов и эксплуатационных документов, определенный нормативными документами и настоящими Правилами;
- программы и методики испытаний готового изделия;
- требования к системе управления качеством изготовления (при постановке на серийное производство);
- заключение головной организации о результатах технической экспертизы проекта.

Краны стрелового типа и краны-перегрузатели причальные должны быть устойчивыми в рабочем и нерабочем состояниях.

Расчет устойчивости крана должен производиться при действии испытательной нагрузки, действии груза (грузовая устойчивость), отсутствии груза (собственная устойчивость), внезапном снятии нагрузки и монтаже (демонтаже).

У кранов, по условиям эксплуатации которых требуется опускание ненагруженной стрелы в горизонтальное положение, должна быть обеспечена устойчивость при таком положении стрелы.

Расчет устойчивости кранов должен производиться в соответствии с нормативными документами.

Производственный контроль за безопасной эксплуатацией кранов должен осуществляться в соответствии с Правилами организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 10 марта 1999 года № [263](#).

Руководители организаций и индивидуальные предприниматели - владельцы кранов, грузозахватных приспособлений, крановых путей, а также руководители организаций и индивидуальные предприниматели, эксплуатирующие краны, обязаны обеспечить содержание их в исправном состоянии и безопасные условия работы путем организации надлежащего освидетельствования, осмотра, ремонта, надзора и обслуживания.

*В этих целях должны быть:*

- назначены инженерно-технический работник по надзору за безопасной эксплуатацией грузоподъемных кранов, грузозахватных приспособлений и тары, инженерно-технический работник, ответственный за содержание грузоподъемных кранов в исправном состоянии, и лицо, ответственное за безопасное производство работ кранами;

- установлен порядок периодических осмотров, технических обслуживания и ремонтов, обеспечивающих содержание кранов, крановых путей, грузозахватных приспособлений и тары в исправном состоянии;

- установлен требуемый настоящими Правилами порядок обучения и периодической проверки знаний у персонала, обслуживающего краны, а также проверки знаний настоящих Правил у ответственных специалистов;

- разработаны должностные инструкции для ответственных специалистов и производственные инструкции для обслуживающего персонала, журналы, проекты производства работ, технологические карты, технические условия на погрузку и разгрузку, схемы строповки, складирования грузов и другие регламенты по безопасной эксплуатации кранов;

- обеспечено снабжение ответственных специалистов правилами безопасности, должностными инструкциями и руководящими указаниями по безопасной

эксплуатации кранов, а обслуживающего персонала - производственными инструкциями;

- обеспечено выполнение ответственными специалистами настоящих Правил, должностных инструкций, а обслуживающим персоналом - производственных инструкций.

Должностные инструкции для ответственных специалистов и производственные инструкции для обслуживающего персонала должны быть составлены на основании типовых инструкций, утвержденных Госгортехнадзором России.

Для осуществления надзора за безопасной эксплуатацией кранов владелец должен назначить инженерно-технических работников после обучения и проверки знания ими настоящих Правил, должностных инструкций для ответственных специалистов и производственных инструкций для обслуживающего персонала экзаменационной комиссией с участием инспектора Госгортехнадзора и выдачи им соответствующего удостоверения.

Номер и дата приказа о назначении инженерно-технического работника, ответственного за содержание грузоподъемных кранов в исправном состоянии, а также его должность, фамилия, имя, отчество, номер удостоверения и подпись должны содержаться в паспорте крана. Эти сведения должны заноситься в паспорт до регистрации крана в органах Госгортехнадзора, а также каждый раз после назначения нового ответственного специалиста.

В каждом цехе, на строительной площадке или другом участке работ кранов в каждой смене должно быть назначено приказом лицо, ответственное за безопасное производство работ кранами, из числа мастеров, прорабов, начальников цехов, участков. На складах материалов и других участках работы в качестве лиц, ответственных за безопасное производство работ кранами, по согласованию с органами Госгортехнадзора могут быть назначены заведующие складами, бригадиры. Назначение указанных работников в качестве лиц, ответственных за безопасное производство работ кранами, должно производиться после обучения и проверки знания ими соответствующих разделов настоящих Правил, должностной инструкции, производственных инструкций для крановщиков и стропальщиков. Проверку знаний проводит экзаменационная комиссия с участием инспектора Госгортехнадзора. Лицам, прошедшим проверку знаний, выдаются удостоверение и должностная инструкция.

Для предприятий с малым числом кранов (до трех регистрируемых кранов), на которых не могут быть назначены все ответственные специалисты, предусмотренные настоящими Правилами, по согласованию с органами Госгортехнадзора выполнение обязанностей инженерно-технического работника, ответственного за содержание грузоподъемных кранов в исправном состоянии, и лица, ответственного за безопасное производство работ кранами, может

возлагаться на одного инженерно-технического работника или (по договору) на специалиста инженерного центра.

В тех случаях, когда владелец крана не имеет возможности назначить ответственных специалистов, предусмотренных настоящими Правилами, допускается, по согласованию с органами Госгортехнадзора, возлагать их обязанности на работников специализированной организации или на специалистов инженерных центров.

Периодическая проверка знаний инженерно-технических работников по надзору за безопасной эксплуатацией грузоподъемных кранов, инженерно-технических работников, ответственных за содержание грузоподъемных кранов в исправном состоянии, и лиц, ответственных за безопасное производство работ кранами, должна проводиться не реже одного раза в 3 года комиссией предприятия или учебной организацией с участием инспектора Госгортехнадзора после обучения их по соответствующим программам.

Для управления кранами и их обслуживания владелец обязан назначить крановщиков, их помощников, слесарей и наладчиков приборов безопасности, а для обслуживания кранов с электрическим приводом, кроме того, и - электромонтеров.

Для подвешивания на крюк груза без предварительной обвязки (груз, имеющий петли, рымы, цапфы, а также находящийся в ковшах, бадьях, контейнерах или другой таре) или в тех случаях, когда груз захватывается полуавтоматическими захватными устройствами, могут допускаться рабочие основных профессий, дополнительно обученные профессии стропальщика по сокращенной программе. К этим рабочим должны предъявляться те же требования, что и к стропальщикам.

Крановщики, их помощники, другой обслуживающий и ремонтный персонал перед назначением на работу должны пройти медицинское освидетельствование для определения соответствия их физического состояния требованиям, предъявляемым к работникам этих профессий.

Подготовка и аттестация крановщиков и их помощников, стропальщиков, слесарей, электромонтеров и наладчиков приборов безопасности должна проводиться в профессионально-технических учебных заведениях, а также на курсах и в технических школах обучения рабочих указанным специальностям, создаваемых в организациях, располагающих базой для теоретического и производственного обучения и имеющих разрешение (лицензию) органов Госгортехнадзора. Подготовка рабочих указанных специальностей должна осуществляться по программам, разработанным учебными центрами и согласованным с Госгортехнадзором России.

Крановщики и их помощники после перерыва в работе по специальности более одного года должны пройти проверку знаний в квалификационной комиссии, назначенной владельцем крана, и в случае удовлетворительных результатов проверки могут быть допущены к стажировке для восстановления необходимых навыков.

Результаты аттестации и периодической проверки знаний обслуживающего персонала должны оформляться протоколом с отметкой в удостоверении.

Лицам, выдержавшим экзамены, выдаются соответствующие удостоверения по форме согласно *приложению 16 к Правилам* за подписью председателя квалификационной комиссии, а крановщикам, их помощникам, наладчикам приборов безопасности и стропальщикам - за подписью председателя квалификационной комиссии и представителя органов Госгортехнадзора. В удостоверении крановщика должны быть указаны типы кранов, к управлению которыми он допущен. В удостоверение крановщика и стропальщика должна быть вклеена фотокарточка. Это удостоверение во время работы они должны иметь при себе.

Рабочие основных профессий, обслуживающие краны, управляемые с пола или со стационарного пульта, и производящие зацепку грузов, должны проходить повторный инструктаж каждые 3 месяца.

Владельцам кранов, грузозахватных приспособлений и тары следует установить такой порядок, чтобы обслуживающий персонал (крановщики, их помощники, электромонтеры, слесари, наладчики приборов безопасности) вел наблюдение за порученным ему оборудованием путем осмотра, проверки действия и поддерживал его в исправном состоянии.

Краны могут быть допущены к перемещению грузов, масса которых не превышает паспортную грузоподъемность. При эксплуатации крана не должны нарушаться требования, изложенные в его паспорте и руководстве по эксплуатации.

Краны, оснащенные грейфером или магнитом, могут быть допущены к работе только при выполнении специально разработанных для этих случаев указаний, изложенных в руководствах по эксплуатации крана и грузозахватного органа.

Перемещение грузов над перекрытиями, под которыми размещены производственные, жилые или служебные помещения, где могут находиться люди, не допускается. В отдельных случаях, по согласованию с органами Госгортехнадзора, может производиться перемещение грузов над перекрытиями производственных или служебных помещений, где находятся люди, после разработки мероприятий, обеспечивающих безопасное выполнение работ.

Подъем и перемещение груза несколькими кранами допускаются в отдельных случаях. Такая работа должна производиться в соответствии с проектом или технологической картой, в которых должны быть приведены схемы строповки и перемещения груза с указанием последовательности выполнения операций, положения грузовых канатов, а также должны содержаться указания по безопасному перемещению груза.

Находящиеся в работе краны должны быть снабжены табличками с обозначением регистрационного номера, паспортной грузоподъемности и; даты следующего частичного и полного технического освидетельствования.

Неисправные грузозахватные приспособления, а также приспособления, не имеющие бирок (клейм), не должны находиться в местах производства работ.

**Не допускается** нахождение в местах производства работ немаркированной и поврежденной тары.

При эксплуатации мостовых кранов, управляемых из кабины, должна применяться марочная система, при которой управление краном разрешается лишь крановщику, получившему в установленном владельцем порядке ключ-марку, включающий электрическую цепь управления краном.

При эксплуатации кранов, управляемых с пола, должен быть обеспечен свободный проход для рабочего, управляющего краном.

Выходы на крановые пути, галереи мостовых кранов, находящихся в работе, должны быть закрыты на замок. Допуск персонала, обслуживающего краны, а также других рабочих на крановые пути и проходные галереи действующих мостовых и передвижных консольных кранов для производства ремонтных или каких-либо других работ должен производиться по наряду-допуску, определяющему условия безопасного производства работ.

Порядок выдачи наряда-допуска и инструктажа рабочих определяется владельцем крана. О предстоящей работе должны быть уведомлены записью в вахтенном журнале крановщики всех смен пролета, цеха, где производится работа, а при необходимости - и крановщики смежных пролетов.

Для каждого цеха (пролета), не оборудованного проходными галереями вдоль кранового пути, где работают мостовые краны, должны быть разработаны мероприятия по безопасному спуску крановщиков из кабины при вынужденной остановке крана не у посадочной площадки. Эти мероприятия должны быть указаны в производственной инструкции для крановщиков.

Мостовые краны по решению владельца могут использоваться для; производства строительных, малярных и других работ с имеющихся на кране

площадок. Такие работы должны выполняться по наряду-допуску, определяющему меры безопасности, предупреждающие падение с крана, поражение электрическим током, выход на крановые пути, столкновение кранов, перемещение крана и его тележки. Использование крана для перемещения грузов при выполнении с его моста указанных работ **не допускается**.

Владельцем крана или эксплуатирующей организацией должны быть разработаны способы правильной строповки и зацепки грузов, которым должны быть обучены стропальщики.

Схемы строповки, графическое изображение способов строповки и, зацепки грузов должны быть выданы на руки стропальщикам и крановщикам или вывешены в местах производства работ. Владальцем крана или эксплуатирующей организацией также должны быть разработаны способы обвязки деталей и узлов машин, перемещаемых кранами во время их монтажа, демонтажа и ремонта, с указанием применяемых при этом приспособлений, а также способов безопасной кантовки грузов, когда такая операция производится с применением крана.

Схемы строповки и кантовки грузов и перечень применяемых грузозахватных приспособлений должны быть приведены в технологических регламентах. Перемещение груза, на который не разработаны схемы строповки, должно производиться в присутствии и под руководством лица, ответственного за безопасное производство работ кранами.

Руководство морских и речных портов обязано обеспечить производство погрузочно-разгрузочных работ с применением кранов по утвержденным им технологическим картам.

***Владелец крана или эксплуатирующая организация должны:***

- разработать и выдать на места ведения работ проекты производства строительно-монтажных работ кранами, технологические карты складирования грузов, погрузки и разгрузки транспортных средств и подвижного состава и другие технологические регламенты;

- ознакомить (под расписку) с проектами и другими технологическими регламентами лиц, ответственных за безопасное производство работ кранами, крановщиков и стропальщиков;

- обеспечить стропальщиков отличительными знаками, испытанными и маркированными съемными грузозахватными приспособлениями и тарой, соответствующими массе и характеру перемещаемых грузов;

- вывесить на месте производства работ список основных перемещаемых краном грузов с указанием их массы; крановщикам и стропальщикам, обслуживающим

стреловые краны при ведении строительно-монтажных работ, такой список должен быть выдан на руки;

- обеспечить проведение испытаний грузом ограничителя грузоподъемности в сроки, указанные в руководстве по эксплуатации крана и в паспорте ограничителя грузоподъемности;

- определить порядок выделения и направления стреловых кранов на объекты по заявкам установленной формы и обеспечить его соблюдение;

- установить порядок опломбирования и запираения замком защитных панелей башенных кранов, а также опломбирования ограничителей грузоподъемности стреловых кранов;

- определить площадки и места складирования грузов, оборудовать их необходимыми технологической оснасткой и приспособлениями (кассетами, пирамидами, стеллажами, лестницами, подставками, подкладками, прокладками и т.п.) и проинструктировать крановщиков и стропальщиков относительно порядка и габаритов складирования;

- обеспечить выполнение проектов производства работ и других технологических регламентов при производстве работ кранами;

- обеспечить исправное состояние башенных кранов, находящихся на строительной площадке в нерабочем состоянии, после получения сообщения от заказчика об окончании работ (до начала демонтажа) отсоединить кран от источника питания и принять меры по предотвращению угона крана ветром.

Организации, эксплуатирующие краны, должны установить порядок обмена сигналами между стропальщиком и крановщиком. Рекомендуемая знаковая сигнализация приведена в *приложении 18 к Правилам*. При возведении зданий и сооружений высотой более 36 м должна применяться двусторонняя радиопереговорная связь. Знаковая сигнализация и система обмена сигналами при радиопереговорной связи должны быть внесены в производственные инструкции для крановщиков и стропальщиков.

Место производства работ по перемещению грузов кранами должно быть освещено в соответствии с проектом производства работ.

Работа крана должна быть прекращена при скорости ветра, превышающей допустимую для данного крана, при снегопаде, дожде или тумане, при температуре ниже указанной в паспорте и в других случаях, когда крановщик плохо различает сигналы стропальщика или перемещаемый груз.



Для безопасного выполнения работ по перемещению грузов кранами, их владелец и производитель работ **обязаны обеспечить соблюдение следующих требований:**

- на месте производства работ по перемещению грузов, а также на кране не должно допускаться нахождение лиц, не имеющих прямого отношения к выполняемой работе;
- вход на мостовые краны и спуск с них должны производиться через посадочную площадку или, в отдельных случаях, через проходную галерею;
- при необходимости осмотра, ремонта, регулировки механизмов, электрооборудования крана, осмотра и ремонта металлоконструкций должен отключаться рубильник вводного устройства; это требование должно также выполняться при необходимости выхода на настил галереи мостового крана;
- на мостовых кранах, у которых рельсы грузовой тележки расположены на уровне настила галереи, перед выходом обслуживающего персонала на галерею тележка должна устанавливаться в непосредственной близости от выхода из кабины на настил;
- строительно-монтажные работы должны выполняться по проекту производства работ кранами (ППРк), в котором должны **предусматриваться:**
  - соответствие устанавливаемых кранов условиям строительно-монтажных работ по грузоподъемности, высоте подъема и вылету (грузовая характеристика крана);
  - обеспечение безопасных расстояний от сетей и воздушных линий электропередачи, мест движения городского транспорта и пешеходов, а также безопасных расстояний приближения кранов к строениям и местам складирования строительных деталей и материалов;
  - условия установки и работы кранов вблизи откосов котлованов;
  - условия безопасной работы нескольких кранов на одном пути и на параллельных путях;
  - перечень применяемых грузозахватных приспособлений и графическое изображение (схема) строповки грузов;
  - места и габариты складирования грузов, подъездные пути и т.д.;
  - мероприятия по безопасному производству работ с учетом конкретных условий на участке, где установлен кран (ограждение строительной площадки, монтажной зоны и т.п.);

- погрузочно-разгрузочные работы и складирование грузов кранами на базах, складах, площадках должны выполняться по технологическим картам, разработанным с учетом требований [ГОСТ 12.3.009](#) и утвержденным в установленном порядке;

- **не разрешается** опускать груз на автомашину, а также поднимать груз при нахождении людей в кузове или кабине автомашины. В местах постоянной погрузки и разгрузки автомашин и полувагонов должны быть установлены стационарные эстакады или навесные площадки для стропальщиков. Погрузка и разгрузка полувагонов крюковыми кранами должны производиться по технологии, утвержденной производителем работ, в которой должны быть определены места нахождения стропальщиков при перемещении грузов, а также возможность выхода их на эстакады и навесные площадки. Нахождение людей в полувагонах при подъеме и опускании грузов краном **не допускается**;

- перемещение груза не должно производиться при нахождении под ним людей; стропальщик может находиться возле груза во время его подъема или опускания, если груз поднят на высоту не более 1000 мм от уровня площадки;

- строповка грузов должна производиться в соответствии со схемами строповки; для строповки предназначенного к подъему груза должны применяться стропы, соответствующие массе и характеру поднимаемого груза, с учетом числа ветвей и угла их наклона; стропы общего назначения следует подбирать так, чтобы угол между их ветвями не превышал 90°;

- перемещение мелкоштучных грузов должно производиться в специально для этого предназначенной таре, при этом должна исключаться возможность выпадения отдельных грузов; подъем кирпича на поддонах без ограждения разрешается производить при погрузке и разгрузке (на землю) транспортных средств;

- перемещение груза, масса которого неизвестна, должно производиться только после определения его фактической массы;

- груз или грузозахватное приспособление при их горизонтальном перемещении должны быть предварительно подняты на 500 мм выше встречающихся на пути предметов;

- при перемещении стрелового крана с грузом положение стрелы и нагрузка на кран должны устанавливаться в соответствии с руководством эксплуатации крана;

- опускать перемещаемый груз разрешается лишь на предназначенное для этого место, где исключается возможность падения, опрокидывания или сползания устанавливаемого груза; на место установки груза должны быть предварительно уложены подкладки соответствующей прочности для того, чтобы стропы могли

быть легко и без повреждения извлечены из-под груза; устанавливать груз в местах, для этого не предназначенных, не разрешается; укладку и разборку груза следует производить равномерно, не нарушая установленные для складирования груза габариты и не загромождая проходы; укладка груза в полувагоны, на платформы должна производиться в соответствии с установленными нормами, по согласованию с грузополучателем; погрузка груза в автомашины и другие транспортные средства должна производиться таким образом, чтобы была обеспечена удобная и безопасная строповка его при разгрузке; погрузка и разгрузка полувагонов, платформ, автомашин и других транспортных средств должны выполняться без нарушения их равновесия;

- не допускается нахождение людей и проведение каких-либо работ в пределах перемещения грузов кранами, оснащенными грейфером или магнитом; подсобные рабочие, обслуживающие такие краны, могут допускаться к выполнению своих обязанностей только во время перерывов в работе кранов и после того, как грейфер или магнит будут опущены на землю; места производства работ такими кранами должны быть ограждены и обозначены предупредительными знаками;

- **не допускается** использование грейфера для подъема людей или выполнения работ, для которых грейфер не предназначен;

- по окончании работы или в перерыве груз не должен оставаться в подвешенном состоянии, а выключатель, подающий напряжение на главные троллеи или гибкий кабель, должен быть отключен и заперт на замок; по окончании работы башенного, порталного, козлового крана и мостового перегружателя кабина управления должна быть заперта, а кран укреплен всеми имеющимися на нем противоугонными устройствами;

- кантовка грузов кранами должна производиться на кантовальных площадках или в специально отведенных местах; выполнение такой работы разрешается только по заранее составленной технологии, определяющей последовательность выполнения операции, способ строповки груза и указания по безопасному производству работ;

- при работе мостовых кранов, установленных в несколько ярусов, должно выполняться условие проезда кранов верхнего яруса над кранами, расположенными ниже, только без груза, с крюком, поднятым в верхнее рабочее положение;

- при подъеме груза он должен быть предварительно поднят на высоту не более 200-300 мм для проверки правильности строповки и надежности действия тормоза;

- при подъеме груза, установленного вблизи стены, колонны, штабеля, железнодорожного вагона, станка или другого оборудования, не должно допускаться нахождение людей (в том числе стропальщика) между поднимаемым

грузом и указанными частями здания или оборудованием; это требование должно также выполняться при опускании и перемещении груза.

При работе крана *не допускаются*:

- вход в кабину крана во время его движения;
- нахождение людей возле работающего стрелового крана во избежание зажатия их между поворотной и неповоротной частями крана;
- перемещение груза, находящегося в неустойчивом положении или подвешенного за один рог двурогого крюка;
- перемещение людей или груза с находящимися на нем людьми; подъем людей кранами мостового типа может производиться в исключительных случаях, предусмотренных руководством по эксплуатации крана, и только в специально спроектированной и изготовленной кабине после разработки мероприятий, обеспечивающих безопасность людей; такая работа должна производиться по специальной инструкции, согласованной с органами Госгортехнадзора;
- подъем груза, засыпанного землей или примерзшего к земле, заложенного другими грузами, укрепленного болтами или залитого бетоном, а также металла и шлака, застывшего в печи или приварившего после слива;
- подтаскивание груза по земле, полу или рельсам крюком крана при наклонном положении грузовых канатов без применения направляющих блоков, обеспечивающих вертикальное положение грузовых канатов;
- освобождение краном защемленных грузом стропов, канатов или цепей;
- оттягивание груза во время его подъема, перемещения и опускания; для разворота длинномерных и крупногабаритных грузов во время их перемещения должны применяться крючья или оттяжки соответствующей длины;
- выравнивание перемещаемого груза руками, а также поправка стропов на весу;
- подача груза в оконные проемы, на балконы и лоджии без специальных приемных площадок или специальных приспособлений;
- использование концевых выключателей в качестве рабочих органов для автоматической остановки механизмов, за исключением случая, когда мостовой кран подходит к посадочной площадке, устроенной в торце здания;
- работа при отключенных или неисправных приборах безопасности и тормозах;

- включение механизмов крана при нахождении людей на кране вне его кабины (на галерее, в машинном помещении, на стреле, башне, противовесе и т.п.); исключение допускается для лиц, ведущих осмотр и регулировку механизмов, электрооборудования и приборов безопасности; в этом случае механизмы должны включаться по сигналу лица, производящего осмотр;

- подъем груза непосредственно с места его установки (с земли, площадки, штабеля и т.п.) стреловой лебедкой, а также механизмами подъема и телескопирования стрелы;

- посадка в тару, поднятую краном, и нахождение в ней людей;

- нахождение людей под стрелой крана при ее подъеме и опускании без груза.

## **4.7. Требования безопасности при эксплуатации и обслуживании лифтов**

### *Общие требования эксплуатации*

В многоэтажных жилых и общественных зданиях сообщение между этажами производится главным образом с помощью лифтов. Кабина лифта оборудована специальными устройствами (ловителями), удерживающими ее в случаях обрыва каната или превышения скорости. Кабина приводится в движение электродвигателями переменного или постоянного тока.

Силовое электрооборудование лифтов монтируют в специальном помещении, которое находится в подвале или на чердаке здания. В подвальном помещении легче монтировать и ремонтировать лифтовое оборудование, но шум работающих машин значительно сильнее, чем при размещении на чердаке. Поэтому чаще машины располагают на чердаке.

Электрические схемы современных лифтов должны обеспечивать вызов кабины с любого этажа и управление ими изнутри. Кроме того, в многоэтажных зданиях лифты снабжаются так называемым собирательным управлением. В этом случае при движении в любом направлении кабина останавливается попутно на каждом этаже, откуда были сделаны вызовы.

Каждый установленный лифт до пуска регистрируют в органах Госгортехнадзора. Владелец лифта обязан принять лифт от организации, выполнившей его установку, реконструкцию или ремонт, и оформить ее актом, подтверждающим, что лифт соответствует Правилам устройства и безопасной эксплуатации.

Техническое освидетельствование лифтов инспектором Госгортехнадзора осуществляется в присутствии их владельца, лица, ответственного за исправное состояние и безопасность лифтов, и представителя монтажной организации, производившей их установку или ремонт.

Эксплуатировать лифты следует в соответствии с действующими Правилами устройства и безопасной эксплуатации лифтов, утвержденными Госгортехнадзором.

Управляющие домами, начальники жилищно-эксплуатационных контор обязаны обеспечить технический надзор за содержанием лифтов в исправном состоянии. Управляют лифтами лифтеры или проводники (при внутреннем управлении). Технический надзор выполняют электромеханики. Лифты, оборудованные центральным пунктом для вызова свободной кабины, обслуживают диспетчер и его помощник.

Ответственность за исправное состояние и безопасность лифта несет главный инженер жилищно-эксплуатационной конторы, инженер или техник домоуправления.

Если технический надзор за состоянием и действием лифта осуществляет специализированная организация, то ответственность за исправную и безопасную работу лифта возлагается на техническую администрацию этой организации.

Лифтеры, диспетчеры, дежурные монтеры и электромеханики, ведущие технический надзор за лифтами, должны быть обучены по соответствующей программе и аттестованы квалификационной комиссией с участием инспектора Госгортехнадзора, о чем им выдается специальное удостоверение.

Лифтеры, лифтеры-обходчики, диспетчеры обязаны ежедневно проверять состояние лифта в соответствии с изданной для них инструкцией.

Если шахта лифта оборудована распашными дверями, то следует убедиться, что они не открываются, когда на этаже нет кабины. Для этого кабину останавливают так, чтобы пол ее был не более чем на 15 см выше или ниже уровня этажной площадки. Если двери шахты при этом не открываются, значит, автоматический замок исправен. Такая проверка проводится на каждом этаже.

Работу контактов дверей шахты проверяют пробным пуском лифта при открытой на 20 мм двери шахты и закрытой двери кабины. Если кабина не приходит в движение, значит, контакты дверей шахты работают нормально.

Проверка действия контактов дверей кабины производится пробным пуском кабины при закрытых дверях шахты и открытой створки дверей кабины. Если

кабина не приходит в движение, значит, контакты створок дверей кабины исправны.

Точность остановки кабины на этажах проверяют путем пуска кабины поочередно на каждый этаж. Разность в уровнях пола кабины и пола этажной площадки должна быть не более 5 см, а для больничных лифтов и лифтов, загружаемых напольным транспортом и тележками, - не более 1,5 см.

При контроле кнопочного и вызывных аппаратов следует убедиться, что кабина приходит на тот этаж, кнопка которого была нажата. Попутно проверяют действие кнопки "Стоп". При нажатии на нее кабина должна сразу останавливаться.

Сигнальные лампы "Занято" и лампы освещения кабины контролируют открыванием двери шахты. При открывании двери сигнальные лампы "Занято" и лампа освещения кабины должны включаться.

Проверку замков дверей шахты с автоматическим приводом осуществляют с площадки этажа. Если при отсутствии кабины на этаже не удается раздвинуть двери шахты, значит замок работает исправно.

Работу замка автоматических дверей кабины проверяют из кабины в процессе ее движения. Замок считается исправным, если на ходу не удастся раздвинуть створки дверей.

Исправность контактов дверей шахты проверяют при помощи специального шаблона. Для этого между створками дверей шахты на высоте 1 м от уровня пола вставляют шаблон толщиной 10-15 мм и нажимают на кнопку приказа следующего этажа. Если двери закрылись, а кабина не приходит в движение, контакты дверей шахты работают исправно.

Чтобы убедиться в исправности контактов дверей кабины, такой же шаблон должен быть установлен между створками ее дверей.

Работа привода дверей проверяется Нажатием кнопок вызова и приказа в кнопочном аппарате. При нажатии на кнопку вызова по прибытии кабины на требуемый этаж двери должны автоматически открываться, а при нажатии на кнопки приказа - автоматически закрываться. Если в течение 5-10 с после открытия дверей в кабину никто не войдет, двери должны автоматически закрыться.

Сигнализацию, освещение, точность остановки кабины на этажах, вызывные и кнопочные аппараты проверяют так же, как на лифтах с распашными дверями.

При обнаружении в течение смены каких-либо неисправностей лифта обслуживающий его персонал должен вывесить плакат "Лифт не работает". О

неисправности необходимо немедленно сообщить дежурному электромеханику или в аварийную службу.

Технический надзор за лифтами осуществляют электромеханики. К работе в качестве электромеханика могут допускаться лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование и имеющие стаж работы в качестве помощника электромеханика или слесаря-монтажника по монтажу и ремонту лифтов не менее 6 мес. Электромеханики должны быть обучены по соответствующей программе и аттестованы в присутствии инспектора Госгортехнадзора.

Допущенный к самостоятельной работе по техническому надзору электромеханик должен знать устройство обслуживаемых им лифтов, назначение и характер работы, их отдельных узлов, механизмов и оборудования. Он должен хорошо разбираться в электрических схемах лифтов и твердо усвоить требования и правила охраны труда при проведении технических осмотров и ремонтов лифтов, изложенные в "Правилах устройства и безопасной эксплуатации лифтов", "Инструкции для лифтера, лифтера-обходчика, диспетчера и проводника", "Правилах устройства электроустановок".

#### *Технические осмотры и ремонты лифтов*

Электромеханик, осуществляющий технический надзор за лифтами, должен своевременно производить осмотр лифтов и отдельных их узлов, выявлять и устранять неисправности, смазывать механизмы, выбраковывать и заменять канаты, готовить лифт к техническому освидетельствованию.

Технические осмотры закрепленных за ним лифтов электромеханик, выполняет по графику, составленному и утвержденному администрацией, ЖЭК, ЖЭУ, ДЕЗ, или предприятия. Осмотр или ремонт лифта электромеханик проводит совместно со своим помощником или лифтером, лифтером-обходчиком, диспетчером, проводником. Результаты технических осмотров лифтов заносят в специальный журнал.

Технические осмотры лифтов подразделяются на внутримесячные (ТО-1), проводимые не реже одного раза в 15 дней; месячные (ТО-2), проводимые не реже одного раза в месяц; полугодовые (ТО-3), проводимые не реже одного раза в 6 мес. *Цель проведения технических осмотров* - своевременно выявить и устранить неисправности, чтобы обеспечить безопасную и бесперебойную работу лифтов.

Перед началом технического осмотра лифта электромеханик должен предупредить лифтера, лифтера-обходчика, диспетчера и проводника об остановке лифта на технический осмотр. На всех открываемых вручную дверях шахты, через которые производится посадка пассажиров или загрузка кабины, вывешивают плакаты "Лифт остановлен на технический осмотр". Если лифт оборудован



автоматическими дверями, предусматривают меры, исключая возможность открывания дверей при остановке кабины на этажных площадках.

Перед началом работ в шахте лифта электромеханик должен проверить исправность действия контактов дверей шахты, кнопок приказа и "Стоп", исправность действия контактов ловителей и контроля ослабления канатов, а также переключить электросхему лифта в режим управления с крыши кабины, если на лифте такой режим предусмотрен.

## **4.8. Требования безопасности при эксплуатации внутризаводского транспорта**

Безопасность эксплуатации внутризаводского транспорта обеспечивается полным выполнением требований [ГОСТ 12.2.003-91](#) ССБТ "Оборудование производственное. Общие требования безопасности", [ГОСТ 12.3.002-75](#) ССБТ "Процессы производственные. Общие требования безопасности", [ГОСТ 12.3.020-80](#) ССБТ "Процессы перемещения грузов на предприятиях. Общие требования безопасности", "[Правил](#) по охране труда на автомобильном транспорте", "Правил дорожного движения", иных нормативных правовых актов по охране труда.

К внутризаводскому транспорту относятся:

- электротранспорт (электрокары, электропогрузчики, электроштабелеры и др.);
- транспортные средства, перемещаемые вручную (грузовые тележки, такелажные тележки, ручные тележки-штабелеры и др.);
- транспортные средства с двигателями внутреннего сгорания, не имеющие государственных регистрационных номеров, оформляемых Государственной инспекцией по безопасности дорожного движения (ГИБДД).

Безопасность эксплуатации внутризаводского транспорта на предприятии *обеспечивается*:

- назначением из числа инженерно-технических работников лица или лиц, ответственных за выпуск на линию в исправном состоянии внутризаводских транспортных средств, за их своевременный осмотр и ремонт, а также по надзору за безопасной эксплуатацией безрельсового напольного электротранспорта (электрокар, электропогрузчиков, электротягачей с прицепными тележками), автопогрузчиков, ручных тележек для такелажных работ, ручных тележек с подъемным механизмом;
- разработкой маршрутов движения с установкой дорожных знаков и знаков безопасности;

- выбором видов заводского транспорта;
- разработкой инструкции по охране труда и пожарной безопасности для каждого вида транспорта;
- организацией хранения, технического обслуживания и ремонта;
- допуском к управлению транспортом только аттестованных лиц;
- соблюдением всеми участниками движения установленных на предприятии правил и схемы движения.

Движение всех транспортных средств на территории предприятия, в местах производства погрузочно-разгрузочных работ и внутри помещений должно осуществляться в соответствии с утвержденной руководителем предприятия схемой, указывающей разрешенное направление движения каждого конкретного вида транспорта, его поворотов, допускаемых остановок, выездов и съездов, а также места стоянки транспортных средств.

Скорости движения автомобильного транспорта, электротранспорта и других транспортных средств на территории и в цехах устанавливаются приказом руководителя предприятия в зависимости от вида транспорта, состояния покрытий, ширины дорог и проездов, протяженности территории и т.п., но не более 5 км/час в производственных помещениях и 10 км/час на территории предприятия.

Техническое состояние электротранспорта, ручных грузовых тележек должно соответствовать требованиям инструкций (паспортов) заводов-изготовителей.

### **Работа на авто- и электропогрузчиках (погрузчиках)**

Работать на автопогрузчике могут лица, имеющие права водителя и удостоверение на право управления автопогрузчиком.

Управлять электропогрузчиком могут лица, не моложе 18 лет, прошедшие медицинский осмотр, обучение и аттестацию на право вождения и на II группу электробезопасности.

Погрузчики, имеющие колеса с грузошинами, должны использоваться только на участках с твердым и ровным покрытием, а погрузчики с пневматическими шинами, кроме того, - на покрытиях из камня (щебня) и выровненных земляных площадках.

Во время укладки (разборки) штабелей грузов погрузчиками в зоне их работы **не должны** проходить пути ручной переноски и перевозки грузов, а также не должны производиться перегрузочные работы.

Под **зоной работы погрузчика** подразумевается площадка, необходимая для его маневрирования при подъезде к месту погрузки или разгрузки и обратно.

Перед въездом погрузчика в узкое место между штабелями; оборудованием, элементами конструкций зданий и сооружений водитель **обязан** остановить погрузчик и убедиться в отсутствии людей в зоне работы погрузчика.

При работе на вилочном погрузчике следует соблюдать следующие *требования*:

- груз должен размещаться на захватной вилке таким образом, чтобы не возникал опрокидывающий момент, при этом груз должен быть прижат к раме грузоподъемника;
- груз должен распределяться равномерно на обе лапы и может выходить вперед за пределы вилки не более чем на 1/3 длины лап;
- крупногабаритные грузы не должны превышать по высоте защитные устройства погрузчика более чем на 1 м, при этом должно быть выделено лицо для руководства движением погрузчика.

При работе погрузчика со стрелой необходимо сначала приподнять груз, а затем производить его транспортировку.

Транспортировать грузы разрешается только тогда, когда рама грузоподъемника погрузчика отклонена назад до отказа. Захватное устройство должно обеспечивать высоту подъема груза от земли не менее величины дорожного просвета погрузчика и не более 0,5 м для погрузчика на пневматических шинах и 0,25 м - для погрузчика на грузошинах.

Длинномерные грузы разрешается транспортировать на погрузчике только на открытых территориях с ровным покрытием, причем способ захвата груза должен исключать возможность его развала или падения в сторону. Груз должен быть предварительно надежно увязан в пакеты.

Максимальный продольный уклон пути, по которому разрешается транспортирование грузов погрузчиками, не должен превышать угла наклона рамы грузоподъемника погрузчика.

**Запрещается:**

- работать на неисправном погрузчике;
- производить техническое обслуживание или ремонт погрузчика при поднятых грузозахватных устройствах (без страховки);

- поднимать на поддонах мелкоштучный груз выше защитного устройства, предохраняющего рабочее место водителя от падения на него груза;
- отрывать примерзший или зажатый груз, поднимать груз при отсутствии под ним просвета, необходимого для свободного прохода вилки, и укладывать груз краном непосредственно на захватное устройство погрузчика;
- перевозить на электропогрузчике легковоспламеняющиеся жидкости, а также кислоты, если аккумуляторная батарея расположена под грузовой платформой;
- эксплуатировать электропогрузчики, если не закрыты панели электрооборудования, пробки аккумуляторов, крышка батарейного ящика;
- использовать погрузчики для перевозки и подъема людей;
- сталкивать груз со штабеля и подтаскивать его.

Электротранспорт: электрокары, электропогрузчики, электротягачи должны быть снабжены быстродействующими тормозами, сигнализацией, осветительными приборами и выключателями с замковым устройством, исключающим пользование ими посторонними лицами.

Тормозной путь электротранспорта с номинальной нагрузкой на сухом дорожном покрытии горизонтального участка дороги должен быть:

- при скорости 3 км/час не более 1 м;
- при скорости 7 км/час не более 1,5 м;
- при скорости 10 км/час не более 2 м.

Электротранспорт должен иметь звуковой сигнал, отличающийся от общего производственного шума.

*При пользовании электротранспортом запрещается:*

- эксплуатация транспортных средств с неисправным рулевым устройством и тормозной системой, стертым рифлением подножек и педалей управления.

Автопогрузчики, автокары, автомобили и другие автотранспортные средства могут использоваться в цехах (складах) при кратковременной работе и при наличии надежной вытяжной и приточной вентиляции.

К работе на автопогрузчиках, автокарах, автотранспортных средствах, электрокарах, электроштабелерах допускаются лица, аттестованные, прошедшие инструктаж и стажировку.

В инструкции на каждый вид транспорта должно быть указано, где запрещается работать на автопогрузчиках, автокарах, автоштабелерах, автомобилях.

Приводные барабаны, рамки конвейеров-транспортеров должны иметь ограждение.

Конвейер-транспортер следует устанавливать так, чтобы по сторонам оставались проходы шириной не менее 1 м.

***Запрещается:***

- устранять пробуксовку лент транспортера при его работе (на ходу) путем подсыпания земли, песка и т.п. на барабан, а также поправлять груз и очищать ленту транспортера руками;

- перемещать транспортер в рабочем положении;

- до передвижения и по окончании работы необходимо опустить транспортер в крайнее нижнее положение;

- самостоятельно подключать в сеть электродвигатель конвейера-транспортера, кроме дежурного электрика.

Изготовление всех грузовых тележек должно производиться по утвержденным в установленном порядке чертежам. Каждая тележка должна быть снабжена эксплуатационной документацией.

Каждая грузовая ручная тележка должна иметь табличку (бирку, надпись) с ясно указанной на ней датой испытания, грузоподъемностью, инвентарным номером, номером подразделения (цеха, отдела) - владельца.

С передней и задней стороны электротранспорта и с задней стороны прицепных тележек должен быть четко обозначен номерной знак (инвентарный номер, учетный номер).

Элементы транспорта: бамперы, боковые поверхности платформы, стрелы, обоймы грузовых крюков погрузчиков должны иметь сигнально-предупреждающую окраску, соответствующую требованиям [ГОСТ 12.4.026-2001](#) "Цвета сигнальные и знаки безопасности".

Электротранспорт: электропогрузчики, электроштабелеры, электрокары, электротягачи и прицепные тележки, автопогрузчики, ручные грузовые тележки для такелажных работ, ручные тележки с подъемным механизмом (штабелеры) перед вводом в эксплуатацию должны подвергаться техническому

освидетельствованию, а находящиеся в эксплуатации - периодическому освидетельствованию не реже одного раза в 12 месяцев.

Результаты ежегодного осмотра электрокар и электротягачей должны быть записаны в паспорт транспортного средства.

Ручные грузовые тележки, тележки для такелажных работ, тележки с подъемным механизмом (штабелеры), находящиеся в эксплуатации, должны не реже 1 раза в 3 месяца тщательно осматриваться лицом, ответственным за их исправное содержание, результаты осмотра должны быть записаны в специальном журнале осмотра.

Результаты ежегодного осмотра грузовых тележек для такелажных работ должны быть записаны в специальном журнале осмотра лицом, ответственным по надзору за безопасной эксплуатацией безрельсового напольного транспорта.

## **4.9. Требования безопасности при эксплуатации автомобилей, тракторов и других мобильных машин и стационарного оборудования**

При организации эксплуатации автомобилей, тракторов и других мобильных машин следует руководствоваться [ГОСТ 12.2.019-86](#) ССБТ "Тракторы и машины самоходные сельскохозяйственные. Общие требования безопасности", [ГОСТ 12.2.102-89](#) ССБТ "Машины и оборудование лесозаготовительные и лесосплавные, тракторы лесопромышленные", Федеральным законом от 15 ноября 1995 г. № [196-ФЗ](#) "О безопасности дорожного движения", "Положением об обеспечении безопасности дорожного движения в предприятиях, учреждениях, организациях, осуществляющих перевозки пассажиров и грузов", утвержденным приказом Министра транспорта РФ от 09.03.95 г. № 27, "[Правилами](#) по охране труда на автомобильном транспорте", "Правилами технической эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта", "Санитарными правилами по гигиене труда водителей автомобилей" от 05.05.88 г. № 4616, "Положением о рабочем времени и времени отдыха водителей автомобилей", утвержденным постановлением Министерства труда РФ от 25.06.99 г. № 16, "Правилами допуска к управлению самоходными машинами и выдача удостоверений тракториста-машиниста (тракториста)", утвержденными постановлением Правительства РФ от 12.07.99 г. № 796, "Правилами дорожного движения" и иными нормативными правовыми актами по охране труда.

## 4.10. Основные требования по обеспечению безопасных условий производства работ в электроустановках, с электроинструментами

Работники, принимаемые для выполнения работ в электроустановках, должны иметь профессиональную подготовку, соответствующую характеру работы. При отсутствии профессиональной подготовки такие работники должны быть обучены (до допуска к самостоятельной работе) в специализированных центрах подготовки персонала (учебных комбинатах, учебно-тренировочных центрах и т.п.).

Профессиональная подготовка персонала, повышение его квалификации, проверка: знаний и инструктажи проводятся в соответствии с требованиями государственных и отраслевых нормативных правовых актов по организации охраны труда и безопасной работе персонала.

Электротехнический персонал до допуска к самостоятельной работе должен быть обучен приемам освобождения пострадавшего от действия электрического тока, оказания первой помощи при несчастных случаях.

Персонал, обслуживающий электроустановки, должен пройти проверку знаний Межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок [ПОТ Р М-016-2001](#) РД 153-34.0-03.150-00 и других нормативно-технических документов (правил и инструкций по технической эксплуатации, пожарной безопасности, пользованию защитными средствами, устройства электроустановок) в пределах требований, предъявляемых к соответствующей должности или профессии, и иметь соответствующую группу по электробезопасности в соответствии с приложением 1 к Правилам.

Персонал обязан соблюдать требования Межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок [ПОТ Р М-016-2001](#) РД 153-34.0-03.150-00, инструкций по охране труда, указания, полученные при инструктаже.

Оперативные переключения должен выполнять оперативный или оперативно-ремонтный\* персонал, допущенный к работе распорядительным документом руководителя организации. Для допускающих по наряду-допуску и распоряжению наличие допуска на право выполнения оперативных переключений **обязательно**.

\* Далее - оперативный персонал.

В электроустановках напряжением выше 1000 В работники из числа персонала, единолично обслуживающие электроустановки, или старшие по смене должны

иметь группу по электробезопасности\*\* IV, остальные работники в смене - группу III.

\*\* Далее - группа.

В электроустановках напряжением до 1000 В работники из числа оперативного персонала, обслуживающие электроустановки, должны иметь группу III.

Вид оперативного обслуживания электроустановки, число работников из числа оперативного персонала в смене определяется руководством организации и закрепляется соответствующим распоряжением.

В электроустановках **не допускается** приближение людей, механизмов и грузоподъемных машин к находящимся под напряжением неогражденным токоведущим частям на расстояния менее указанных в таблице 3.10.1.

Таблица 3.10.1

Допустимые расстояния до токоведущих частей, находящихся под напряжением

Напряжение, кВ		Расстояние от людей и применяемых ими инструментов и приспособлений, от временных ограждений, м	Расстояния от механизмов и грузоподъемных машин в рабочем и транспортном положении, от стропов, грузозахватных приспособлений и грузов, м
До 1	На ВЛ	0,6	1,0
	В остальных электроустановках	Не нормируется (без прикосновения)	1,0
1-35		0,6	1,0
60, 110		1,0	1,5
150		1,5	2,0



220	2,0	2,5
330	2,5	3,5
400,500	3,5	4,5
750	5,0	6,0
800***	3,5	4,5
1 150	8,0	10,0

\*\*\*Постоянный ток

Единоличный осмотр электроустановок, электротехнической части технологического оборудования может выполнять работник, имеющий группу не ниже III, из числа оперативного персонала, находящегося на дежурстве, либо работник из числа административно-технического персонала, имеющий группу V, для электроустановок напряжением выше 1000 В, и работник, имеющий группу IV, для электроустановок напряжением до 1000 В и право единоличного осмотра на основании письменного распоряжения руководителя организации.

Осмотр ВЛ должен выполняться в соответствии с требованиями пп. 2.3.14, 4.15.72, 4.15.73 настоящих Правил.

1.3.6. При осмотре электроустановок разрешается открывать двери щитов, сборок, пультов управления и других устройств.

При осмотре электроустановок напряжением выше 1000 В *не допускается* входить в помещения, камеры, не оборудованные ограждениями (требования к установке ограждений приведены в Правилах устройства электроустановок) или барьерами, препятствующими приближению к токоведущим частям на расстояния менее указанных в таблице 1.1. *Не допускается* проникать за ограждения и барьеры электроустановок.

*Не допускается* выполнение какой-либо работы во время осмотра.

Отключать и включать разъединители, отделители и выключатели напряжением выше 1000 В с ручным приводом необходимо в диэлектрических перчатках.

Порядок хранения и выдачи ключей от электроустановок определяется распоряжением руководителя организации. Ключи от электроустановок должны находиться на учете у оперативного персонала. В электроустановках, не имеющих местного оперативного персонала, ключи могут быть на учете у административно-технического персонала.

Ключи должны быть пронумерованы и храниться в запираемом ящике. Один комплект должен быть запасным.

Ключи должны выдаваться под расписку:

- работникам, имеющим право единоличного осмотра (в том числе оперативному персоналу), - от всех помещений;

- при допуске по наряду-допуску - допускающему из числа оперативного персонала, ответственному руководителю и производителю работ, наблюдающему\* - от помещений, в которых предстоит работать.

\* Работники, ответственные за безопасность работ.

Ключи подлежат возврату ежедневно по окончании осмотра или работы.

При работе в электроустановках, не имеющих местного оперативного персонала, ключи должны возвращаться не позднее следующего рабочего дня после осмотра или полного окончания работы.

Выдача и возврат ключей должны учитываться в специальном журнале произвольной формы или в оперативном журнале.

Работы в действующих электроустановках должны проводиться по наряду-допуску (далее - наряду), Межотраслевым правилам по охране труда (правилам безопасности) при эксплуатации электроустановок [ПОТ Р М-016-2001](#) РД 153-34.0-03.150-00, по распоряжению, по перечню работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации.

Выполнение работ в зоне действия другого наряда должно согласовываться с работником, ведущим работы по ранее выданному наряду (ответственным руководителем работ) или выдавшим наряд на работы в зоне действия другого наряда.

Согласование оформляется до начала выполнения работ записью "Согласовано" на лицевой стороне наряда и подписью работника, согласующего документ.

Ремонты электрооборудования напряжением выше 1000 В, работа на токоведущих частях без снятия напряжения в электроустановках напряжением выше 1000 В, а также ремонт ВЛ независимо от напряжения, как правило, должны выполняться по технологическим картам или ППР.

В электроустановках напряжением до 1000 В при работе под напряжением **необходимо:**

- оградить расположенные вблизи рабочего места другие токоведущие части, находящиеся под напряжением, к которым возможно случайное прикосновение;
- работать в диэлектрических галошах или стоя на изолирующей подставке, на резиновом диэлектрическом ковре;
- применять изолированный инструмент (у отверток, кроме того, должен быть изолирован стержень), пользоваться диэлектрическими перчатками.

**Не допускается** работать в одежде с короткими или засученными рукавами, а также использовать ножовки, напильники, металлические метры и т.п.

**Не допускается** прикасаться без применения электрозщитных средств к изоляторам, изолирующим частям оборудования, находящегося под напряжением.

В пролетах пересечения в ОРУ при замене проводов (тросов) и относящихся к ним изоляторов и арматуры, расположенных ниже проводов, находящихся под напряжением, через заменяемые провода (тросы) в целях предупреждения подсечки расположенных выше проводов должны быть перекинuty канаты из растительных или синтетических волокон. Канаты следует перекидывать в двух местах: по обе стороны от места пересечения, закрепляя их концы за якоря, конструкции и т.п. Подъем провода (троса) должен осуществляться медленно и плавно.

Персоналу следует помнить, что после исчезновения напряжения на электроустановке оно может быть подано вновь без предупреждения.

**Не допускаются** работы в неосвещенных местах. Освещенность участков работ, рабочих мест, проездов и подходов к ним должна быть равномерной, без слепящего действия осветительных устройств на работающих.

Обслуживание осветительных устройств, расположенных на потолке машинных залов и цехов, с тележки мостового крана должны производить по наряду не менее двух работников, один из которых, имеющий группу III, выполняет соответствующую работу. Второй работник должен находиться вблизи работающего и следить за соблюдением им необходимых мер безопасности.

Устройство временных подмостей, лестниц и т.п. на тележке мостового крана **не допускается**. Работать следует непосредственно с настила тележки или с установленных на настиле стационарных подмостей.

С троллейных проводов перед подъемом на тележку мостового крана должно быть снято напряжение. При работе следует пользоваться предохранительным поясом.

Передвигать мост или тележку крана крановщик должен только по команде производителя работ. При передвижении мостового крана работники должны размещаться в кабине или на настиле моста. Когда работники находятся на тележке, передвижение моста и тележки **запрещается**.

*Организационными мероприятиями, обеспечивающими безопасность работ в электроустановках, являются:*

- оформление работ нарядом, распоряжением или перечнем работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации;
- допуск к работе;
- надзор во время работы;
- оформление перерыва в работе, перевода на другое место, окончания работы.

**Ответственными за безопасное ведение работ являются:**

- выдающий наряд, отдающий распоряжение, утверждающий перечень работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации;
- ответственный руководитель работ;
- допускающий;
- производитель работ;
- наблюдающий;
- член бригады.

**Выдающий наряд**, отдающий распоряжение, определяет необходимость и возможность безопасного выполнения работы. Он отвечает за достаточность и правильность указанных в наряде (распоряжении) мер безопасности, за качественный и количественный состав бригады и назначение ответственных за безопасность, а также за соответствие выполняемой работе групп перечисленных в наряде работников.

Право выдачи нарядов и распоряжений предоставляется работникам из числа административно-технического персонала организации, имеющим группу V - в электроустановках напряжением выше 1000 В и группу IV - в электроустановках напряжением до 1000 В.

В случае отсутствия работников, имеющих право выдачи нарядов и распоряжений, при работах по предотвращению аварий или ликвидации их последствий допускается выдача нарядов и распоряжений работниками из числа оперативного персонала, имеющими группу IV. Предоставление оперативному персоналу права выдачи нарядов должно быть оформлено письменным указанием руководителя организации.

*Ответственный руководитель работ* назначается, как правило, при работах в электроустановках напряжением выше 1000 В. В электроустановках напряжением до 1000 В ответственный руководитель может не назначаться.

Ответственный руководитель работ *отвечает* за выполнение всех указанных в наряде мер безопасности и их достаточность, за принимаемые им дополнительные меры безопасности, за полноту и качество целевого инструктажа бригады, в том числе проводимого допускающим и производителем работ, а также за организацию безопасного ведения работ.

Ответственными руководителями работ назначаются работники из числа административно-технического персонала, имеющие группу V. В тех случаях, когда отдельные работы (этапы работы) необходимо выполнять под надзором и управлением ответственного руководителя работ, выдающий наряд должен сделать запись об этом в строке "Отдельные указания" наряда (*приложение 4 к Правилам*).

Ответственный руководитель работ назначается при выполнении работ:

- с использованием механизмов и грузоподъемных машин;
- с отключением электрооборудования, за исключением работ в электроустановках, где напряжение снято со всех токоведущих частей (п. 2.2.8 настоящих Правил), в электроустановках с простой и наглядной схемой электрических соединений, на электродвигателях и их присоединениях в РУ;
- на КЛ и КЛС в зонах расположения коммуникаций и интенсивного движения транспорта;
- по установке и демонтажу опор всех типов, замене элементов опор ВЛ;
- в местах пересечения ВЛ с другими ВЛ и транспортными магистралями, в пролетах пересечения проводов в ОРУ;

- по подключению вновь сооруженной ВЛ;
- по изменению схем присоединений проводов и тросов ВЛ;
- на отключенной цепи многоцепной ВЛ с расположением цепей одна над другой или числом цепей более 2, когда одна или все остальные цепи остаются под напряжением;
- при одновременной работе двух и более бригад;
- по пофазному ремонту ВЛ;
- под наведенным напряжением;
- без снятия напряжения на токоведущих частях с изоляцией человека от земли;
- на оборудовании и установках СДТУ по устройству мачтовых переходов, испытанию КЛС, при работах с аппаратурой НУП (НРП), на фильтрах присоединений без включения заземляющего ножа конденсатора связи.

Необходимость назначения ответственного руководителя работ определяет выдающий наряд, которому разрешается назначать ответственного руководителя работ и при других работах, помимо перечисленных.

**Допускающий** отвечает за правильность и достаточность принятых мер безопасности и соответствие их мерам, указанным в наряде, характеру и месту работы, за правильный допуск к работе, а также за полноту и качество проводимого им инструктажа членов бригады.

Допускающие должны назначаться из числа оперативного персонала, за исключением допуска на ВЛ, при соблюдении условий, перечисленных в п. 2.1.11 настоящих Правил. В электроустановках напряжением выше 1000 В допускающий должен иметь группу IV, а в электроустановках до 1000 В - группу III.

Допускающим может быть работник, допущенный к оперативным переключениям распоряжением руководителя организации.

***Отвечает производитель работ:***

- за соответствие подготовленного рабочего места указаниям наряда, дополнительные меры безопасности, необходимые по условиям выполнения работ;
- за четкость и полноту инструктажа членов бригады;
- за наличие, исправность и правильное применение необходимых средств защиты, инструмента, инвентаря и приспособлений;

- за сохранность на рабочем месте ограждений, плакатов, заземлений, запирающих устройств;

- за безопасное проведение работы и соблюдение настоящих Правил им самим и членами бригады;

- за осуществление постоянного контроля за членами бригады.

Производитель работ, выполняемых по наряду в электроустановках напряжением выше 1000 В, должен иметь группу IV, а в электроустановках напряжением до 1000 В - группу III, кроме работ в подземных сооружениях, где возможно появление вредных газов, работ под напряжением, работ по перетяжке и замене проводов на ВЛ напряжением до 1000 В, подвешенных на опорах ВЛ напряжением выше 1000 В, при выполнении которых производитель работ должен иметь группу IV.

Производитель работ, выполняемых по распоряжению, может иметь группу III при работе во всех электроустановках, кроме случаев, оговоренных в пп. 2.3.5, 4.2.5 настоящих Правил.

Наблюдающий должен назначаться для надзора за бригадами, не имеющими права самостоятельно работать в электроустановках.

***Наблюдающий отвечает:***

- за соответствие подготовленного рабочего места указаниям, предусмотренным в наряде;

- за наличие и сохранность установленных на рабочем месте заземлений, ограждений, плакатов и знаков безопасности, запирающих устройств приводов;

- за безопасность членов бригады в отношении поражения электрическим током электроустановки.

Наблюдающим может назначаться работник, имеющий группу III.

Ответственным за безопасность, связанную с технологией работы, является работник, возглавляющий бригаду, который входит в ее состав и должен постоянно находиться на рабочем месте. Его фамилия указывается в строке "Отдельные указания" наряда.

Каждый член бригады должен выполнять требования настоящих Правил и инструктивные указания, полученные при допуске к работе и во время работы, а также требования инструкций по охране труда соответствующих организаций;

Письменным указанием руководителя организации должно быть оформлено предоставление его работникам прав: выдающего наряд, распоряжение; допускающего, ответственного руководителя работ; производителя работ (наблюдающего), а также права единоличного осмотра.

Если работа на электродвигателе или приводимом им в движение механизме связана с прикосновением к токоведущим и вращающимся частям электродвигатель должен быть отключен с выполнением предусмотренных настоящими Правилами технических мероприятий, предотвращающих его ошибочное включение. При этом у двухскоростного электродвигателя должны быть отключены и разобраны обе цепи питания обмоток статора.

Работа, не связанная с прикосновением к токоведущим или вращающимся частям электродвигателя и приводимого им в движение механизма, может производиться на работающем электродвигателе.

**Не допускается** снимать ограждения вращающихся частей работающих электродвигателя и механизма.

При работе на электродвигателе допускается установка заземления на любом участке кабельной линии, соединяющей электродвигатель с секцией РУ, щитом, сборкой.

Если работы на электродвигателе рассчитаны на длительный срок, не выполняются или прерваны на несколько дней, то отсоединенная от него кабельная линия должна быть заземлена также со стороны электродвигателя.

В тех случаях, когда сечение жил кабеля не позволяет применять переносные заземления, у электродвигателей напряжением до 1000 В допускается заземлять кабельную линию медным проводником сечением не менее сечения жилы кабеля либо соединять между собой жилы кабеля и изолировать их. Такое заземление или соединение жил кабеля должно учитываться в оперативной документации наравне с переносным заземлением.

Перед допуском к работам на электродвигателях, способных к вращению за счет соединенных с ними механизмов (дымососы, вентиляторы, насосы и др.), штурвалы запорной арматуры (задвижек, вентилей, шиберов и т.п.) должны быть заперты на замок. Кроме того, приняты меры по затормаживанию роторов электродвигателей или расцеплению соединительных муфт.

Необходимые операции с запорной арматурой должны быть согласованы с начальником смены технологического цеха, участка с записью в оперативном журнале.



Со схем ручного дистанционного и автоматического управления электроприводами запорной арматуры, направляющих аппаратов должно быть снято напряжение.

На штурвалах задвижек, шиберов, вентилях должны быть вывешены плакаты "Не открывать! Работают люди", а на ключах, кнопках управления электроприводами запорной арматуры - "Не включать! Работают люди".

На однотипных или близких по габариту электродвигателях, установленных рядом с двигателем, на котором предстоит выполнить работу, должны быть вывешены плакаты "Стой! Напряжение" независимо от того, находятся они в работе или остановлены.

*Не допускается* курение в аккумуляторном помещении, вход в него с огнем, пользование электронагревательными приборами, аппаратами и инструментами, которые могут дать искру, за исключением работ, указанных в п. 4.12.11 настоящих Правил.

На дверях аккумуляторного помещения должны быть сделаны надписи "Аккумуляторная", "Огнеопасно", "Запрещается курить" или вывешены соответствующие знаки безопасности о запрещении использования открытого огня и курения.

В аккумуляторных помещениях приточно-вытяжная вентиляция должна включаться перед началом заряда и отключаться не ранее чем через 1,5 часа после окончания заряда.

**В каждом аккумуляторном помещении должны быть:**

- стеклянная или фарфоровая (полиэтиленовая) кружка с носиком (или кувшин) емкостью 1,5-2 л для составления электролита и доливки его в сосуды;
- нейтрализующий 2,5% раствор питьевой соды для кислотных батарей и 10% раствор борной кислоты или уксусной эссенции (одна часть на восемь частей воды) для щелочных батарей;
- вода для обмыва рук;
- полотенце.

На всех сосудах с электролитом, дистиллированной водой и нейтрализующими растворами должны быть сделаны соответствующие надписи (наименование).

Кислота должна храниться в стеклянных бутылках с притертыми пробками, снабженных бирками с названием кислоты. Бутыли с кислотой и порожние бутылки

должны находиться в отдельном помещении при аккумуляторной батарее. Бутыли следует устанавливать на полу в корзинах или деревянных обрешетках.

Все работы с кислотой, щелочью и свинцом должны выполнять специально обученные работники.

Стеклянные бутылки с кислотами и щелочами должны переносить двое работников. Бутылку вместе с корзиной следует переносить в специальном деревянном ящике с ручками или на специальных носилках с отверстием посередине и обрешеткой, в которую бутылка должна входить вместе с корзиной на 2/3 высоты.

При приготовлении электролита кислота должна медленно (во избежание интенсивного нагрева раствора) вливаться тонкой струей из кружки в фарфоровый или другой термостойкий сосуд с дистиллированной водой. Электролит при этом все время нужно перемешивать стеклянным стержнем, трубкой, либо мешалкой из кислотоупорной пластмассы.

*Не допускается* готовить электролит, вливая воду в кислоту. В готовый электролит доливать воду разрешается.

При работах с кислотой и щелочью необходимо надевать костюм (грубошерстный или хлопчато-бумажный с кислотостойкой пропиткой при работе с кислотой и хлопчато-бумажный - со щелочью), резиновые сапоги (под брюки) или галоши, резиновый фартук, защитные очки и резиновые перчатки. Куски едкой щелочи следует дробить в специально отведенном месте, предварительно завернув их в мешковину.

## 4.11. Требования безопасности при работе с источниками электромагнитного излучения

Допустимые уровни электромагнитного излучения при работе с источниками излучения устанавливаются [ГОСТ 12.1.002-84](#) ССБТ "Электрические поля промышленной частоты. Допустимые уровни напряженности и требования к проведению контроля на рабочих местах", [ГОСТ 12.1.006-84](#) ССБТ\* "Электромагнитные поля радиочастот. Допустимые уровни на рабочих местах и требования к проведению контроля", а также другими нормативными правовыми актами по охране труда.

Источниками электромагнитного излучения, создаваемого электрическими полями промышленной частоты (50 герц (Гц)) являются токоведущие части действующих электроустановок (линии электропередачи, индукторы, конденсаторы термических установок, фидерные линии, генераторы,

трансформаторы, электромагниты, соленоиды, импульсные установки полупериодного или конденсаторного типа, литые и металлокерамические магниты и др.).

Источником электромагнитных полей радиочастот являются:

- в диапазоне 60 кГц - 3 мГц - неэкранированные элементы оборудования для индукционной обработки металла (закалка, отжиг, плавка, пайка, сварка и т.д.) и других материалов, а также оборудования и приборов, применяемых в радиосвязи и радиовещании;

- в диапазоне 3 мГц - 300 мГц - неэкранированные элементы оборудования и приборов, применяемых в радиосвязи, радиовещании, телевидении, медицине, а также оборудования для нагрева диэлектриков (сварка пластикатов, нагрев пластмасс, склейка деревянных изделий и др.);

- в диапазоне 300 мГц - 300 ГГц - неэкранированные элементы оборудования и приборов, применяемых в радиолокации, радиоастрономии, радиоспектроскопии, физиотерапии и т.п.

Защита персонала от воздействия электромагнитного излучения применяется при всех видах работ, если условия работы не удовлетворяют требованиям установленных норм.

Основными средствами коллективной защиты от воздействия электрического поля токов промышленной частоты являются экранирующие устройства - составная часть электрической установки, предназначенная для защиты персонала в открытых распределительных устройствах и на воздушных линиях электропередачи.

Конструктивно экранирующие устройства выполняют в виде козырьков, в виде навесов или перегородок из металлических канатов, прутков, сеток.

Переносные экраны также используются при работах по обслуживанию электроустановок в виде съемных козырьков, навесов, перегородок, палаток и щитов.

Экранирующие устройства должны иметь антикоррозийное покрытие и заземление.

При недостаточной эффективности применения средств коллективной защиты применяют индивидуальные экранирующие комплекты. Они предназначены для защиты от воздействия электрического поля, напряженность которого не превышает 60 кВ/м, создаваемого электроустановками напряжением 400, 500 и 750 В и частотой 50 Гц.

Для обеспечения безопасности работ с источниками электромагнитных волн производится систематический контроль фактических значений нормируемых параметров на рабочих местах и в местах возможного нахождения персонала.

Защита персонала от воздействия электромагнитного излучения в радиочастотном диапазоне электромагнитных волн достигается:

- использованием согласованных нагрузок и поглотителей мощности, снижающих напряженность и плотность поля потока энергии электромагнитных волн;
- экранированием рабочего места и источника излучения;
- рациональным размещением оборудования в рабочем помещении;
- подбором рациональных режимов работы оборудования и режима труда персонала;
- применением средств индивидуальной защиты.

Наиболее эффективно использование согласованных нагрузок и поглотителей мощности (эквивалентов антенн) при изготовлении, настройке и проверке отдельных блоков и комплексов аппаратуры.

Эффективным средством защиты от воздействия электромагнитных излучений является экранирование источников излучения и рабочего места с помощью экранов, поглощающих или отражающих электромагнитную энергию. Выбор конструкции экранов зависит от характера технологического процесса, мощности источника, диапазона волн.

Экраны источников излучения и рабочих мест блокируются с отключающими устройствами, что позволяет исключить работу излучающего оборудования при открытом экране.

При воздействии на организм человека электрические и магнитные поля могут вызвать нарушения нервной, сердечно-сосудистой, эндокринной и других систем, внешнего дыхания, пищеварительного аппарата, некоторых биохимических показателей крови.

Эти воздействия могут выражаться в жалобах персонала на частую головную боль, сонливость или общую бессонницу, утомляемость, вялость, слабость, повышенную потливость, снижение памяти, рассеянность, головокружение, потемнение в глазах, беспричинное чувство тревоги, страха, боли в области сердца, изменение частоты пульса и др.

Направленное облучение радиоволнами сверхвысокочастотного диапазона (СВЧ) может привести к ожогам глаз, слизистых оболочек, участков кожи.

## 4.12. Требования безопасности при эксплуатации сосудов, работающих под давлением

Во многих отраслях экономики широко эксплуатируются аппараты, сосуды и коммуникации, работающие под давлением.

К установкам, работающим под давлением, относятся паровые и водогрейные котлы, компрессоры, газовые баллоны, паропроводы, газопроводы, автоклавы и др.

В общем случае *сосудом, работающим под давлением*, называют герметически закрытую емкость, предназначенную для ведения химических и тепловых процессов, а также для хранения и перевозки сжатых, сжиженных и растворенных газов и жидкостей под давлением. Границей сосуда являются входные и выходные штуцера.

Требования безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, определены Правилами устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, утвержденными Госгортехнадзором СССР 27 ноября 1987 года.

Правила распространяются на:

- сосуды, работающие под давлением воды с температурой выше 115° или другой жидкости с температурой, превышающей температуру кипения при давлении 0,07 Мпа (0,7 кгс/см<sup>2</sup>), без учета гидростатического давления;

- сосуды, работающие под давлением пара или газа свыше 0,07 Мпа (0,7 кгс/см<sup>2</sup>);

- баллоны, предназначенные для транспортирования и хранения сжатых, сжиженных и растворенных газов под давлением свыше 0,07 Мпа (0,7 кгс/см<sup>2</sup>);

- цистерны и бочки для транспортирования и хранения сжиженных газов, давление паров которых при температуре до 50° превышает давление 0,07 Мпа (0,7 кгс/см<sup>2</sup>);

- цистерны и сосуды для транспортирования или хранения сжатых, сжиженных газов, жидкостей и сыпучих тел, в которых давление выше 0,07 Мпа (0,7 кгс/см<sup>2</sup>) создается периодически для их опорожнения;

- барокамеры многоместные Минздравмедпрома РФ.

Использование сосудов, работающих под давлением, требует инженерного решения комплекса мер по охране труда с точки зрения их безопасной эксплуатации:

- конструкция сосудов должна быть надежной, обеспечивать безопасность при эксплуатации и предусматривать возможность осмотра, очистки, промывки, продувки и ремонта сосудов;
- конструкция сосудов, обогреваемых горячими газами, должна обеспечивать надежное охлаждение стенок, находящихся под давлением, до расчетной температуры;
- электрическое оборудование сосудов и заземление должны отвечать требованиям электробезопасности.

Применение большого числа сосудов и аппаратов, работающих под давлением, выдвигает на первый план задачу создания здоровых и безопасных условий труда с одновременным решением вопросов профилактики производственного травматизма.

В ряде случаев разгерметизация сосудов, работающих под давлением, не только нежелательна с чисто технической точки зрения, но и опасна для обслуживающего персонала и производства в целом.

При разгерметизации сосудов, работающих под давлением, появляется опасность физического и химического взрыва.

Взрывы баллонов во всех случаях представляют опасность независимо от того, какой газ в них содержится. Причинами взрывов могут быть удары (падение) как в условиях повышения температур от нагрева солнечными лучами или отопительными приборами, так и при низких температурах и переполнении баллонов сжиженными газами. Взрывы кислородных баллонов происходят при попадании масел и других жировых веществ во внутреннюю область вентиля и баллона, а также при накоплении в них ржавчины (окалины). В связи с этим кислородные баллоны перед их наполнением промывают растворителями (дихлорэтаном, трихлорэтаном).

Взрывы баллонов могут происходить и при ошибочном заполнении баллонов другим газом, например, кислородного баллона - горючим газом. Поэтому введена четкая маркировка, при которой все баллоны окрашивают в цвета, присвоенные каждому газу, а надписи на них делают другим цветом, также определенным для каждого газа. Так, кислородные баллоны окрашивают голубой краской, а надпись "Кислород" делают черной краской. Ацетиленовые баллоны окрашивают белой краской, а надпись делают красной и т.д.

Особую опасность для баллонов представляют падение или удар в условиях низких температур 30-40°C, так как в этих условиях сильно снижается ударная вязкость углеродистых сталей.

Основными причинами аварий стационарных сосудов, работающих под давлением, являются неправильное изготовление сосудов, нарушение технологического режима и правил их эксплуатации, неисправность арматуры и приборов, коррозионное разрушение и прочие виды повреждений.

Безопасность работы сосудов под давлением достигается правильным их расчетом на статические и динамические нагрузки, применением доброкачественных материалов для их изготовления, правильной обработкой материалов и надлежащим конструктивным оформлением сосудов и, наконец, созданием нормальных условий эксплуатации.

Сосуды, на которые распространяются Правила, до пуска их в работу регистрируются в органах Госгортехнадзора. Эти же сосуды подвергаются техническому освидетельствованию (наружному, внутреннему осмотру и гидравлическому испытанию) после монтажа до пуска их в работу, а также периодическому - в процессе эксплуатации.

Объем, методы и периодичность технических освидетельствований сосудов (за исключением баллонов), определяются предприятием-изготовителем, указываются в их паспортах и инструкциях по монтажу и безопасной эксплуатации.

Результаты технического освидетельствования записываются в паспорт сосуда лицом, производившим освидетельствование, с указанием расширенных параметров эксплуатации сосуда и сроков следующих испытаний.

Работодатель обязан обеспечить содержание сосудов в исправном состоянии и безопасные условия работы. В этих целях должны быть:

1. Назначен приказом из числа инженерно-технических работников, прошедших в установленном порядке проверку знаний Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, ответственный за исправное состояние и безопасное действие сосудов, а также ответственный по надзору за техническим состоянием и эксплуатацией сосудов.

2. Назначен в необходимом количестве обслуживающий персонал и установлен порядок ведения тщательного наблюдения за порученным оборудованием путем его осмотра, проверки действия арматуры, КИП, предохранительных и блокировочных устройств и поддержания сосудов в исправном состоянии. Результаты осмотра и проверки должны записываться в сменный журнал.

3. Обеспечено проведение технических освидетельствований и гидравлических испытаний сосудов в установленные сроки.

4. Обеспечен порядок и периодичность проверки знаний руководящими и инженерно-техническими работниками правил, норм и инструкций по технике безопасности в соответствии с "Типовым положением о порядке проверки знаний правил, норм и инструкций по технике безопасности руководящими и инженерно-техническими работниками".

5. Организована периодическая проверка знаний персоналом инструкций по режиму работ и безопасному обслуживанию сосудов.

6. Обеспечены ИТР правилами и руководящими указаниями по безопасной эксплуатации сосудов, а персонал - инструкциями по охране труда.

7. Обеспечено выполнение ИТР правил, а обслуживающим персоналом - инструкций.

8. Обеспечено ведение книги учета освидетельствования и гидравлического испытания сосудов.

К обслуживанию сосудов допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование, обученные по соответствующей программе, аттестованные и имеющие удостоверение на право обслуживание сосудов.

Периодическая проверка знаний персонала, обслуживающего сосуды, проводится не реже 1 раза в 12 месяцев. Внеочередная проверка знаний проводится:

- при переходе на другое предприятие;
- в случае внесения изменения в инструкцию по режиму работы и безопасному обслуживанию сосуда;
- по требованию инспектора Госгортехнадзора или ответственного по надзору за техническим состоянием и эксплуатацией сосудов.

Аттестация персонала, обслуживающего сосуды с быстросъемными крышками, проводится комиссией с участием инспектора Госгортехнадзора, в остальных случаях участие инспектора в работе комиссии не обязательно. О дне проведения экзаменов местный орган Госгортехнадзора должен быть уведомлен не позднее чем за 5 дней.



## **4.13. Требования безопасности при эксплуатации паровых и водогрейных котлов, паровых и водяных водогрейных сетей, теплоиспользующих установок потребителей, систем сбора и захвата конденсата**

Руководство предприятия, являющегося владельцем котлов, должно обеспечить содержание объектов в исправном состоянии и безопасные условия их эксплуатации путем организации надлежащего обслуживания, в частности:

- назначить ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию котлов, трубопроводов пара и горячей воды, газового оборудования из числа обученных и аттестованных инженерно-технических работников;

- обеспечить ИТР Правилами и руководящими указаниями по безопасной эксплуатации котлов, трубопроводов, газового оборудования (циркулярами, информационными письмами, должностными инструкциями);

- назначить в необходимом количестве лиц обслуживающего персонала, обученного и имеющего удостоверения на право обслуживания котлов, трубопроводов пара и горячей воды, оборудования газового хозяйства;

- разработать и утвердить производственные инструкции для персонала, обслуживающего котлы, трубопроводы, оборудование в газовом хозяйстве на основе инструкций завода-изготовителя по монтажу и эксплуатации, а также с учетом компоновки оборудования. Инструкции должны находиться на рабочих местах и выдаваться под расписку персоналу;

- установить такой порядок, чтобы персонал, на который возложены обязанности по обслуживанию котлов, трубопроводов, газового оборудования, вел тщательные наблюдения путем осмотра, проверки исправности действия арматуры, КИП и А, предохранительных клапанов, средств сигнализации и защиты, питательных насосов. Для записи результатов осмотра и проверки должен вестись сменный журнал;

- сменный журнал предназначен для регистрации состава смены, время заступления на смену, наименования, времени начала и конца выполнения периодических работ, проверки работоспособности оборудования, КИП и А, регистрации неисправностей и отметка об их выполнении, замечания проверяющих по работе оборудования, персонала, проверка на плотность газового оборудования, какое оборудование находится в работе, какое в резерве, ремонте. Место для сдачи и приема смены, распоряжения ответственного лица за исправное состояние и безопасную эксплуатацию котлов;

- вахтенный журнал предназначен для записей времени; величин параметров, наименования параметров на каждый работающий котел, учет которых необходимо вести;
- обеспечить порядок и периодичность проверки знаний руководящих и ИТР правил, норм и инструкций по технике безопасности руководителями и ИТР;
- организовать периодическую проверку знаний персоналом производственных инструкций;
- организовать контроль за состоянием металла элементов котла в соответствии с инструкцией по монтажу и эксплуатации завода-изготовителя;
- обеспечить ИТР правилами, а обслуживающий персонал - производственными инструкциями;
- проводить периодические, не реже одного раза в год, обследования котлов, трубопроводов с последующим уведомлением инспектора Госгортехнадзора.

***В котельной должна вестись следующая документация:***

- сменный журнал;
- вахтенный журнал;
- ремонтный журнал;
- журнал по водоподготовке;
- журнал заливки и испытания контрольных легкоплавких пробок;
- сменный журнал аппаратчика по водоподготовке;
- журнал регистрации инструктажа персонала на рабочем месте по охране труда;
- журнал регистрации занятий по ликвидации возможных аварийных ситуаций в котельной;
- журнал регистрации и выдачи нарядов-допусков в котельной;
- журнал учета и выдачи инструкций по охране труда;
- журнал регистрации несчастных случаев и аварий в котельной;
- график работы персонала в котельной;

- график остановки котлов на очистку и ремонт;
- график проведения технических освидетельствований котлов;
- график ППР.

#### **4.14. Требования безопасности при эксплуатации газового хозяйства**

"[Правила](#) безопасности в газовом хозяйстве" (далее по тексту - Правила) разработаны в соответствии с "Положением о Федеральном горном и промышленном надзоре России", утвержденным Указом Президента Российской Федерации от 18 февраля 1993 года № [234](#), и учитывают требования Федерального закона "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" от 21 июля 1997 года № [116-ФЗ](#), а также других действующих нормативных документов.

Правила устанавливают требования, направленные на обеспечение технической безопасности при:

- проектировании, строительстве и эксплуатации систем газоснабжения (газораспределения) природными газами с избыточным давлением не более 1,2 МПа\*, а также сжиженными углеводородными газами (СУГ) с избыточным давлением не более 1,6 МПа, используемыми в качестве топлива;

\* Мегапаскаль (МПа) равен 106 Па

- выпуске и применении оборудования для газового хозяйства.

##### ***Правила распространяются на:***

- газопроводы городов и населенных пунктов (включая межпоселковые), отопительных котельных, промышленных, сельскохозяйственных и других производств, а также средства защиты газопроводов от электрохимической коррозии;

- газорегуляторные пункты (ГРП) и газорегуляторные установки (ГРУ).

##### **Правила не распространяются на:**

- технологические (внутриплощадочные) газопроводы и газовое оборудование химических, нефтехимических, нефтедобывающих и нефтеперерабатывающих производств, использующих газ в качестве сырья;

- газовое хозяйство металлургических производств;
- автомобильные газонаполнительные компрессорные станции (АГНКС), пункты обмена баллонов (ЛЮБ) и промежуточные склады баллонов (ПСБ) СУГ;
- передвижные газоиспользующие установки, а также газовое оборудование автомобильного, железнодорожного транспорта, летательных аппаратов; речных и морских судов;
- специальное газовое оборудование военного назначения;
- экспериментальные газопроводы и опытные образцы газового оборудования;
- установки, использующие энергию взрыва газоздушных смесей или предназначенные для получения защитных газов.

Разработка и внедрение новых производственных процессов и технологий, проведение испытаний образцов вновь разрабатываемого газового оборудования и опробование опытных средств автоматизации должно осуществляться по специальным проектам (заданиям), согласованным с Госгортехнадзором России.

Руководители организаций и их структурных подразделений, специалисты, выполняющие работы по проектированию, строительству, ведению технического надзора, наладке и испытанию оборудования (технических устройств), систем автоматизации, защиты и сигнализации, эксплуатации объектов газового хозяйства, вентиляционных и дымоотводящих систем, а также преподаватели, занятые подготовкой кадров, должны пройти проверку знаний Правил в объеме выполняемой ими работы в соответствии с "Положением о порядке подготовки и аттестации работников организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты, подконтрольные Госгортехнадзору России" ([РД 04-265-99](#))\*.\*.

\*\* Утверждено Госгортехнадзором России 11 января 1999 года и зарегистрировано в Минюсте России 12 февраля 1999 года за № 1706.

Лица, ответственные за безопасную эксплуатацию только бытовых газовых приборов, установленных в административных, общественных и жилых зданиях, не реже 1 раза в 12 мес. должны пройти инструктаж в эксплуатационных организациях газового хозяйства или учебных центрах.

Сварщики перед допуском к сварке газопроводов должны быть аттестованы в порядке, утверждаемом Госгортехнадзором России\*.

\* [ПБ 03-273-99](#), утвержденные Госгортехнадзором России 30 октября 1998 года и зарегистрированные в Минюсте России 04 марта 1999 года, рег. № 1721.72

Операторы сварочных машин и аппаратов, используемых при монтаже полиэтиленовых газопроводов, должны пройти теоретическое и практическое обучение по методике, согласованной с Госгортехнадзором России.

Аттестация указанных работников должна проводиться с участием инспектора газового надзора территориального органа Госгортехнадзора России. Успешно прошедшим проверку теоретических знаний и практических навыков выдается удостоверение установленной формы за подписью председателя аттестационной комиссии и инспектора газового надзора.

Специалисты, осуществляющие контроль сварных соединений неразрушающими методами при строительстве (монтаже), эксплуатации, изготовлении, ремонте и техническом диагностировании объектов газового хозяйства, должны быть аттестованы в порядке, утверждаемом Госгортехнадзором России.

Специалисты, осуществляющие контроль сварных соединений разрушающими методами, должны пройти обучение и сдать экзамен на право производства работ и выдачи заключений.

Рабочие, занятые строительством (монтажом), наладкой и эксплуатацией газопроводов и газового оборудования (технических устройств), систем автоматизации, защиты и сигнализации, средств защиты от электрохимической коррозии, газоиспользующих установок и приборов, а также вентиляционных и дымоотводящих систем, до назначения на самостоятельную работу обязаны пройти обучение и проверку знаний по безопасным методам и приемам выполнения работ на соответствующем рабочем месте в объеме требований инструкций и других нормативных документов, включенных в утвержденный в установленном порядке перечень.

К выполнению газоопасных работ допускаются руководители, специалисты и рабочие, обученные и сдавшие экзамены на знание правил безопасности и техники безопасности, технологии проведения газоопасных работ, умеющие пользоваться средствами индивидуальной защиты (противогазами и спасательными поясами) и знающие способы оказания первой (доврачебной) помощи.

Руководители и специалисты при переходе на другую работу, отличающуюся от предыдущей по условиям и характеру требований нормативных документов и правил безопасности, должны сдать экзамены на знание этих требований.

Рабочие перед допуском их к работе, отличающейся от предыдущей, должны пройти обучение и сдать экзамены.

Проверка знаний постоянно действующими экзаменационными комиссиями сторонних организаций **не допускается**.

Перед допуском к самостоятельному выполнению газоопасных работ (после проверки знаний) каждый должен пройти стажировку под наблюдением опытного работника в течение первых десяти рабочих смен.

Допуск к стажировке и самостоятельному выполнению работ оформляется приказом по организации.

***К газоопасным работам относятся:***

1. Присоединение вновь построенных газопроводов к действующей газовой сети.
2. Пуск газа в газопроводы и другие объекты систем газоснабжения при вводе в эксплуатацию, после ремонта и их расконсервации, ввод в эксплуатацию ГНС, ГНП, АГЗС и резервуаров СУГ.
3. Техническое обслуживание и ремонт действующих внутренних и наружных газопроводов, газооборудования ГРП (ТРУ), газоиспользующих установок, оборудования насосно-компрессорных и наполнительных отделений, сливных эстакад ГНС, ГНП, АГЗС, резервуаров и цистерн СУГ.
4. Удаление закупорок, установка и снятие заглушек на действующих газопроводах, а также отсоединение от газопроводов или замена оборудования и отдельных узлов.
5. Отключение от действующей сети и продувка газопроводов, консервация и расконсервация газопроводов и оборудования сезонного действия.
6. Слив газа из железнодорожных и автомобильных цистерн, заполнение СУГ резервуаров на ГНС, ГНП, АГЗС и резервуарных установок, баллонов на ГНС, ГНП, автоцистерн, слив неиспарившихся остатков из баллонов и резервуаров или газа из переполненных баллонов.
7. Обход наружных газопроводов, ремонт, осмотр и проветривание колодцев, проверка и откачка конденсата из конденсатосборников.
8. Подготовка к техническому освидетельствованию резервуаров СУГ.
9. Раскопка грунта в местах утечек газа до их устранения.
10. Все виды ремонта, связанные с выполнением огневых и сварочных работ на действующих газопроводах, ГРП (ГРУ), ГНС, ГНП и АГЗС.
11. Заправка газобаллонных автомашин.

12. Газоопасные работы, перечисленные выше, должны выполняться под руководством специалиста или руководителя, за исключением присоединения или отсоединения без применения сварки отдельных бытовых газовых приборов и аппаратов, ввода в эксплуатацию индивидуальных баллонных установок, проведения ремонтных работ без применения сварки и газовой резки на газопроводах низкого давления диаметром не более 50 мм, наполнение СУГ резервуаров и баллонов в процессе эксплуатации, обхода наружных газопроводов, ремонта, осмотра и проветривания колодцев, проверки и откачки конденсата из конденсатосборников, слива неиспарившихся остатков СУГ из резервуаров и баллонов, заправки газобаллонных автомашин, а также технического обслуживания внутренних газопроводов и газоиспользующих установок, в том числе ГНС, ГНП, АГЗС и установок СУГ.

Руководство указанными работами допускается поручать наиболее квалифицированному рабочему.

На проведение газоопасных работ выдается наряд-допуск, предусматривающий разработку и последующее осуществление комплекса мероприятий по подготовке и безопасному проведению этих работ, оформленный согласно *приложению 2 к Правилам*.

В организации должен быть разработан и утвержден главным инженером (техническим директором) перечень газоопасных работ, в котором необходимо отметить работы, выполняемые без оформления наряда-допуска по утвержденным для каждого вида работ производственным инструкциям, обеспечивающим их безопасное проведение.

Газоопасные работы должны выполняться бригадой в составе не менее двух рабочих.

Ремонтные работы в колодцах, туннелях, траншеях и котлованах глубиной более 1 м, в коллекторах и внутри резервуаров должны производиться бригадой не менее чем из трех рабочих.

Ввод в эксплуатацию индивидуальных баллонных установок, техническое обслуживание газового оборудования (приборов и аппаратов) в административных, общественных и жилых зданиях могут выполняться одним рабочим.

Лица, имеющие право выдачи нарядов, определяются приказом по организации газового хозяйства или организации, осуществляющей эксплуатацию системы газоснабжения собственной газовой службой. Эти лица назначаются из числа руководящих работников и специалистов, сдавших экзамен в соответствии с требованиями настоящих Правил.

Периодически повторяющиеся газоопасные работы, выполняемые в аналогичных условиях, как правило, постоянным составом работающих, могут производиться без оформления наряда-допуска по утвержденным для каждого вида работ производственным инструкциям, обеспечивающим их безопасное проведение.

**К таким работам относятся:**

- обход наружных газопроводов, ремонт, осмотр и проветривание колодцев;
- проверка и откачка конденсата из конденсатосборников;
- заправка газобаллонных автомашин, а также техническое обслуживание газопроводов и газового оборудования без отключения газа;
- техническое обслуживание запорной арматуры и компенсаторов, расположенных вне колодцев;
- повторный слив из железнодорожных и автомобильных цистерн;
- повторное наполнение сжиженными газами резервуаров;
- работы на промышленных печах и установках, являющиеся неотъемлемой частью технологического процесса.

Указанные работы должны регистрироваться в журнале учета работ.

Пуск газа в газовые сети городов и населенных пунктов, в газопроводы высокого давления; работы по присоединению газопроводов высокого и среднего давлений; ремонтные работы в ГРП (ТРУ), в производственной зоне ГНС, ГНП, АГЗС с применением сварки и газовой резки; ремонтные работы на газопроводах среднего и высокого давлений "под газом" с применением сварки и газовой резки; снижение и восстановление давления газа в газопроводах среднего и высокого давлений, связанные с отключением потребителей; отключение и последующее включение подачи газа в целом на производство - первичное заполнение резервуаров сжиженным газом на ГНС, АГЗС, ГНП; слив газа в резервуарные установки после перерыва в подаче газа производятся по специальному плану, утвержденному главным инженером эксплуатационной организации.

**В плане указываются:**

- последовательность проведения операций;
- расстановка людей;



- потребность в механизмах и приспособлениях;
- мероприятия, обеспечивающие максимальную безопасность;
- лица, ответственные за проведение каждой газоопасной работы и за общее руководство и координацию действий.

Каждому ответственному лицу выдается отдельный наряд-допуск на проведение газоопасной работы в соответствии с планом.

К плану и наряду-допуску прилагается исполнительный чертеж или выкопировка из него с указанием места и характера производимой работы. Перед началом газоопасных работ лицо, ответственное за их проведение, должно проверить соответствие исполнительного чертежа или выкопировки фактическому расположению объекта на месте.

Работы по локализации и ликвидации аварийных ситуаций производятся без наряда-допуска до устранения прямой угрозы жизни людей и повреждения материальных ценностей. После устранения угрозы работы по приведению газопроводов и газооборудования в технически исправное состояние должны производиться по наряду-допуску.

В случае, когда аварийная ситуация от начала до конца ликвидируется аварийной службой, составление наряда-допуска не требуется.

Наряды-допуски на газоопасные работы должны выдаваться заблаговременно для необходимой подготовки к работе. В наряде-допуске указываются срок его действия, время начала и окончания работы. При невозможности окончить ее в установленный срок наряд-допуск на газоопасные работы подлежит продлению лицом, выдавшим его.

Наряды-допуски должны регистрироваться в специальном журнале по форме согласно *приложению 3 к Правилам*.

Ответственное лицо за проведение газоопасных работ, получая наряд-допуск и возвращая его по окончании работы, обязано расписываться в журнале.

Наряды-допуски должны храниться не менее одного года. Наряды-допуски, выдаваемые на первичный пуск газа, врезку в действующий газопровод, хранятся постоянно в исполнительно-технической документации на данный объект.

Если газоопасные работы, выполняемые по наряду-допуску, производятся в течение более одного дня, ответственный за их выполнение обязан ежедневно докладывать о положении дел лицу, выдавшему наряд-допуск.

Командированному персоналу наряды-допуски выдаются на весь срок командировки. Производство работ контролируется лицом, назначенным организацией, производящей работы.

Перед началом газоопасной работы ответственный за ее проведение обязан проинструктировать всех рабочих о необходимых мерах безопасности. После этого каждый рабочий, получивший инструктаж, должен расписаться в наряде-допуске.

В процессе проведения газоопасной работы все распоряжения должны даваться лицом, ответственным за работу. Другие должностные лица и руководители, присутствующие при проведении работы, могут давать указания рабочим только через ответственного за проведение данной работы.

Газоопасные работы должны выполняться, как правило, в дневное время. Работы по локализации и ликвидации аварийных ситуаций выполняются в любое время в присутствии и под непосредственным руководством специалиста или руководителя.

В городах северной климатической зоны газоопасные работы могут производиться независимо от времени суток.

Присоединение к действующим вновь построенных газопроводов и газопотребляющих объектов, не принятых приемочной комиссией, запрещается.

Перед пуском газа на объектах, принятых комиссией, но не введенных в эксплуатацию в течение 6 мес. со дня последнего испытания, должны быть проведены повторные испытания на герметичность газопроводов, проверена работа установок электрохимической защиты, состояние дымоотводящих и вентиляционных систем, комплектность и исправность газового оборудования, арматуры, средств измерений и автоматики.

Присоединение к действующим газопроводам вновь построенных газопроводов и объектов должно производиться только перед пуском газа в эти газопроводы или объекты.

Все газопроводы и газооборудование перед их присоединением к действующим газопроводам, а также после ремонта должны подвергаться внешнему осмотру и контрольной опрессовке бригадой, производящей пуск газа.

Контрольная опрессовка выполняется воздухом или инертными газами.

Наружные газопроводы всех давлений подлежат контрольной опрессовке давлением 0,02 МПа. Падение давления не должно превышать 10 даПа за 1 ч.

Если участки наружных газопроводов низкого давления отключены гидрозатворами, то контрольная опрессовка таких газопроводов может производиться давлением 400 даПа. Падение давления не должно превышать 5 даПа за 10 мин.

Контрольная опрессовка внутренних газопроводов промышленных и сельскохозяйственных производств, котельных, газопроводов к оборудованию производственного характера в общественных зданиях, а также оборудования и газопроводов ГРП (ТРУ), ГНС, ГНП и АГЗС должна производиться давлением 0,01 МПа. Падение давления не должно превышать 60 даПа за 1 ч.

Контрольная опрессовка внутренних газопроводов и газового оборудования; административных, общественных и жилых зданий должна производиться давлением 500 даПа. Падение давления не должно превышать 20 даПа за 5 мин.

Резервуары СУГ, газопроводы обвязки резервуарных и групповых баллонных установок должны испытываться давлением 0,3 МПа в течение 1 ч. Результаты контрольной опрессовки считаются положительными при отсутствии видимого падения давления по образцовому манометру и утечек, определяемых с помощью мыльной эмульсии.

Результаты контрольной опрессовки должны записываться в нарядах-допусках на выполнение газоопасных работ.

Давление воздуха в присоединяемых газопроводах должно сохраняться до начала работ по их присоединению или пуску газа.

Если осмотренные и подвергшиеся контрольной опрессовке газопроводы не были заполнены газом, то при возобновлении работ по пуску газа они должны быть повторно осмотрены и спрессованы.

При ремонтных работах в загазованной среде должны применяться инструменты из цветного металла, исключающего возможность ценообразования. Рабочая часть инструментов из черного металла должна обильно смазываться солидолом или другой смазкой.

Применение в загазованной среде электрических инструментов, дающих искрение, *запрещается*.

Рабочие и специалисты, выполняющие газоопасную работу в колодце, резервуаре, в помещениях ГРП, ГНС, ГНП и АГЗС, должны быть в обуви без стальных подковок и гвоздей.

При выполнении газоопасных работ должны применяться переносные светильники во взрывозащищенном исполнении.

В колодцах, имеющих перекрытия, туннелях, коллекторах, технических подпольях, ГРП и на территории ГНС, АГЗС, ГНП *не допускается* проведение сварки и газовой резки на действующих газопроводах без отключения и продувки их воздухом или инертным газом. При отключении газопроводов после запорных устройств должны устанавливаться заглушки.

В газовых колодцах сварка и резка, а также замена арматуры компенсаторов и изолирующих фланцев допускается только после полного снятия перекрытий.

Перед началом сварки или газовой резки в колодцах, котлованах и коллекторах должна проводиться проверка воздуха на загазованность. Объемная доля газа в воздухе не должна превышать 20% от нижнего предела воспламеняемости. Пробы должны отбираться в наиболее плохо вентилируемых местах.

В течение всего времени проведения сварочных работ на газопроводах СУГ колодцы и котлованы должны вентилироваться путем нагнетания воздуха вентилятором или компрессором.

Газовая резка и сварка на действующих газопроводах допускается при давлении газа 40 - 200 даПа. Во время выполнения работы должен осуществляться постоянный контроль за давлением. При снижении давления ниже 40 даПа и повышении его свыше 200 даПа резку или сварку следует прекратить.

При использовании специального оборудования, обеспечивающего безопасность и качество работ, допускается производить присоединение газопроводов без снижения давления.

Для контроля за давлением в месте проведения работ должен устанавливаться манометр или использоваться манометр, размещенный на расстоянии не более 100 м от места проведения работ.

При производстве работ по установке дополнительного оборудования на действующих внутренних газопроводах сварку и резку следует производить на отключенных участках, которые должны быть продуты воздухом или инертным газом.

Снижение давления газа в действующем газопроводе при выполнении работ по присоединению к нему новых газопроводов должно производиться при помощи отключающих устройств или регуляторов давления. Во избежание повышения давления газа на этом участке газопровода следует использовать имеющиеся конденсатосборники, гидрозатворы, а при необходимости (до начала работ по присоединению) - устанавливать сбросной трубопровод с отключающим устройством для сброса газа, который должен, по возможности, сжигаться.

Способ присоединения вновь построенного газопровода к действующему должен определяться эксплуатационной организацией газового хозяйства или организацией, выполняющей ее функции.

Проверка герметичности газопроводов, арматуры, приборов огнем *запрещается*.

Врезку газопроводов "под газом" без снижения следует производить по специальной инструкции, разрабатываемой эксплуатационной организацией газового хозяйства с учетом инструкции изготовителя оборудования для врезки и согласованной с территориальным органом Госгортехнадзора России.

Пребывание посторонних лиц, а также курение в местах проведения газоопасных работ и применение открытого огня *запрещаются*.

Котлованы и колодцы при проведении в них работ должны ограждаться. Котлованы должны иметь размеры, удобные для проведения работ и размещения необходимого инструмента, материалов и оборудования. Вблизи мест работ, должны вывешиваться или выставляться предупредительные знаки.

При газовой резке или сварочных работах на действующих газопроводах во избежание большого пламени места выхода газа должны замазываться шамотной глиной с асбестовой крошкой.

Снятие заглушек, установленных на ответвлениях к потребителям, а также на вводах в отдельные здания, производится по указанию лица, руководящего работами по пуску газа, после визуального осмотра и опрессовки газопровода.

Пуск газа в газопроводы и газовое оборудование жилых домов-новостроек может производиться до заселения жильцов дома.

Газовые приборы и аппараты после окончания пусковых работ должны сдаваться на сохранность представителю жилищной эксплуатационной организации или владельцу. Квартиры с действующим газовым оборудованием должны заселяться после прохождения квартиросъемщиками инструктажа по безопасному пользованию газом.

Газопроводы при пуске газа должны продуваться газом до вытеснения всего воздуха. Окончание продувки определяется путем анализа или сжигания отбираемых проб.

Объемная доля кислорода в пробе газа не должна превышать 1% по объему, а сгорание газа должно происходить спокойно, без хлопков.

Газопроводы при освобождении от газа должны продуваться воздухом или инертным газом до полного вытеснения газа. Окончание продувки определяется анализом. Остаточная объемная доля газа в продувочном воздухе не должна превышать 20% от нижнего предела воспламеняемости.

При продувке газопроводов **запрещается** выпускать газоздушную смесь в помещения, лестничные клетки, а также в вентиляционные и дымоотводящие системы.

Газоздушная смесь при продувках газопроводов должна выпускаться в местах, где исключена возможность попадания ее в здания, а также воспламенения от источника огня.

Отключаемые при сносе зданий, демонтаже газового оборудования участки газопроводов должны отрезаться, освобождаться от газа и завариваться наглухо.

В загазованных колодцах, коллекторах и помещениях, а также вне помещений в загазованной атмосфере ремонтные работы с применением открытого огня (сварка, газовая резка) производить **запрещено**.

При внутреннем осмотре и ремонте котлы или другие газифицированные агрегаты должны отключаться от газопровода с помощью заглушек. Работа в топке котла или агрегата разрешается только после проветривания и проверки на загазованность.

Для спуска рабочих в колодцы, не имеющие скоб, котлованы, а также в резервуары должны применяться металлические лестницы с приспособлениями для их закрепления у края колодца, люка резервуара, а также резиновые башмаки (в случаях, если лестница опирается на основание) для предотвращения скольжения и искрения.

В колодцах и котлованах одновременно должно находиться не более двух человек в спасательных поясах и противогазах. При этом на поверхности земли с наветренной стороны котлована (люка колодца, резервуара) должны быть два человека, которые обязаны держать концы веревок от спасательных поясов рабочих, находящихся внутри котлована, колодца или резервуара, и вести непрерывное наблюдение за ними и воздухозаборными патрубками шланговых противогазов, а также **не допускать** к месту работы посторонних лиц.

Работа в котловане в случаях возможного выхода газа должна производиться с применением шланговых противогазов.

Вскрытие и замена установленного на наружных и внутренних газопроводах оборудования (арматуры, фильтров, счетчиков и т.п.) должны производиться на отключенном участке газопровода.

На отключающих устройствах должны устанавливаться заглушки.

Заглушки, устанавливаемые на газопроводах, должны соответствовать максимальному давлению газа в газопроводе, иметь хвостовики, выступающие за пределы фланцев, и клеймо с указанием давления газа и диаметра газопровода.

Набивка сальников запорной арматуры, разборка резьбовых соединений конденсатосборников на наружных газопроводах среднего и высокого давлений допускается при давлении газа не более 0,1 МПа.

Замена прокладок фланцевых соединений на наружных газопроводах допускается при давлении газа в газопроводе 40-200 даПа.

Разборка фланцевых, резьбовых соединений и арматуры на внутренних газопроводах любого давления должна производиться на отключенном и заглушённом участке газопровода.

Смазка кранов внутридомового газового оборудования на газопроводах диаметром не более 50 мм при соблюдении мер безопасности в соответствии с требованиями "Положения о техническом обслуживании газового оборудования в жилых домах и общественных зданиях" допускается при давлении газа не более 300 даПа.

При ремонтных работах на газопроводах и оборудовании в загазованных помещениях должно обеспечиваться наблюдение за работающими и предотвращение внесения источников огня.

Перед началом ремонтных работ на подземных газопроводах, связанных с разъединением газопровода (замена задвижек, снятие и установка заглушек, прокладок и т.п.), необходимо отключить имеющуюся защиту от электрохимической коррозии и установить на разъединяемых участках газопровода перемычку (если нет стационарно установленных перемычек) с целью предотвращения искрообразования.

Устранение в газопроводах ледяных, смоляных, нафталиновых и других закупорок путем шуровки (металлическими шомполами), заливки растворителей или подачи пара разрешается при давлении газа в газопроводе не более 500 даПа.

Применение открытого огня для обогрева наружных полиэтиленовых, стальных санированных и внутренних газопроводов **запрещается**.

При устранении закупорок в газопроводах должны приниматься меры, максимально уменьшающие выход газа из газопровода. Работы должны проводиться в шлаковых или кислородно-изолирующих противогазах. Выпуск газа в помещение **запрещается**.

При прочистке газопроводов потребители должны быть предупреждены о необходимости отключения газовых приборов до окончания работ.

Резьбовые и фланцевые соединения, которые разбирались для устранения закупок в газопроводе, после сборки должны проверяться на герметичность мыльной эмульсией или с помощью высокочувствительных газоанализаторов (течеискателей).

Ответственным за наличие у рабочих средств индивидуальной защиты, их исправность и применение является руководитель работ, а при выполнении работ без технического руководства - лицо, выдавшее задание.

Наличие и исправность необходимых средств индивидуальной защиты определяются при выдаче наряда-допуска на газоопасные работы.

При организации работ руководитель обязан предусмотреть возможность быстрого вывода рабочих из опасной зоны.

Каждый, участвующий в газоопасных работах, должен иметь подготовленный к работе шланговый или кислородно-изолирующий противогаз.

Применение фильтрующих противогазов *не допускается*.

Разрешение на включение кислородно-изолирующих противогазов дает руководитель работ.

При работе в кислородно-изолирующем противогазе необходимо следить за остаточным давлением кислорода в баллоне противогаза, обеспечивающем возвращение работающего в незагазованную зону.

Продолжительность работы в противогазе без перерыва не должна превышать 30 мин.

Время работы в кислородно-изолирующем противогазе следует записывать в паспорт противогаза.

Воздухозаборные патрубки шланговых противогазов должны располагаться с наветренной стороны и закрепляться. При отсутствии принудительной подачи воздуха вентилятором длина шланга не должна превышать 15 м.

Шланг не должен иметь перегибов и защемлений.

Противогазы проверяют на герметичность перед выполнением работ.



Если в противогазе с зажатым концом гофрированной трубки дышать невозможно - противогаз исправен.

Спасательные пояса с кольцами для карабинов испытываются застегнутыми на обе пряжки с грузом массой 200 кг в подвешенном состоянии в течение 5 мин. После снятия груза на поясе не должно быть следов повреждений.

Карабины испытываются нагрузкой массой 200 кг с открытым затвором в течение 5 мин. После снятия груза освобожденный затвор карабина должен встать на свое место.

Спасательные пояса должны иметь наплечные ремни с кольцом для крепления веревки на уровне лопаток (спины).

Применение поясов без наплечных ремней *запрещается*.

Спасательные веревки испытываются массой 200 кг в течение 15 мин. После снятия нагрузки на веревке в целом и на отдельных нитях не должно быть повреждений.

Испытания спасательных поясов с веревками и карабинов должны проводиться не реже 1 раза в 6 месяцев.

Результаты испытаний оформляются актом или записью в специальном журнале.

Перед выдачей поясов, карабинов и веревок должен производиться их наружный осмотр.

Каждый пояс и веревка должны иметь инвентарный номер.

## 4.15. Требования пожарной безопасности

Основы обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации регулируется Федеральным законом "[О пожарной безопасности](#)", принятым 18 ноября 1994 года, и [Правилами](#) пожарной безопасности Российской Федерации, утвержденными Главным государственным инспектором Российской Федерации по пожарному надзору и введенными в действие приказом Министерства внутренних дел РФ от 14 декабря 1993 года № 536.

**Пожарная безопасность** - это состояние защищенности личности, имущества общества и государства от пожаров.

Совокупность сил и средств, а также мер правового, организованного, экономического, социального и научно-технического характера образуют систему обеспечения пожарной безопасности.

Основными элементами системы обеспечения пожарной безопасности являются органы государственной власти, органы местного самоуправления, предприятия и граждане, принимающие участие в обеспечении пожарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Законом "[О пожарной безопасности](#)" предприятиям предоставлены следующие права:

- создавать, реорганизовывать и ликвидировать в установленном порядке подразделения пожарной охраны, которые они содержат за счет собственных средств, в том числе на основе договоров с Государственной противопожарной службой;
- вносить в органы государственной власти и органы местного самоуправления предложения по обеспечению пожарной безопасности;
- проводить работы по установлению причин и обстоятельств пожаров, происшедших на предприятиях;
- устанавливать меры социального и экономического стимулирования обеспечения пожарной безопасности;
- получать информацию по вопросам пожарной безопасности, в том числе в установленном порядке от органов управления и подразделений пожарной охраны.

Кроме предоставления прав, на предприятия законом возлагаются следующие обязанности:

- соблюдать требования пожарной безопасности, а также выполнять предписания, постановления и иные законные требования должностных лиц пожарной охраны;
- разрабатывать и осуществлять меры по обеспечению пожарной безопасности;
- проводить противопожарную пропаганду, а также обучать своих работников мерам пожарной безопасности;
- включать в коллективный договор (соглашение) вопросы пожарной безопасности;

- содержать в исправном состоянии системы и средства противопожарной защиты, включая первичные средства тушения пожаров, не допускать их использования не по назначению;

- создавать и содержать в соответствии с установленными нормами органы управления и подразделения пожарной охраны, в том числе на основе договоров с Государственной пожарной службой;

- оказывать содействие пожарной охране при тушении пожаров, установлении причин и условий их возникновения и развития, а также при выявлении лиц, виновных в нарушении требований пожарной безопасности и возникновении пожаров;

- предоставлять в установленном порядке при тушении пожаров на территориях предприятий необходимые силы и средства, горюче-смазочные материалы, а также продукты питания и места отдыха для личного состава пожарной охраны, участвующего в выполнении боевых действий по тушению пожаров, и привлеченных к тушению пожаров сил;

- обеспечивать доступ должностным лицам пожарной охраны при осуществлении ими служебных обязанностей на территории, в здания, сооружения и на иные объекты предприятий;

- предоставлять по требованию должностных лиц Государственной противопожарной службы сведения и документы о состоянии пожарной безопасности на предприятиях, в том числе о пожарной опасности производимой ими продукции, а также о происшедших на их территории пожарах и их последствиях;

- незамедлительно сообщить в пожарную охрану о возникших пожарах, неисправностях имеющихся систем и средств противопожарной защиты, об изменении состояния дорог и проездов.

Согласно [Правилам](#) пожарной безопасности на каждом предприятии приказом (инструкцией) должен быть установлен соответствующий их пожарной опасности противопожарный режим, в том числе:

- определены и оборудованы места для курения;
- определены места и допустимое количество одновременно находящихся в помещениях сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;
- установлен порядок уборки горючих отходов и пыли, хранения промасленной спецодежды;

- определен порядок обесточивания электрооборудования в случае пожара и по окончании рабочего дня;

- регламентированы: порядок проведения временных огневых и других пожароопасных работ; порядок осмотра и закрытия помещений после окончания работы; действия работников при обнаружении пожара;

- определены порядок и сроки прохождения противопожарного инструктажа и занятий по пожарно-техническому минимуму, а также назначены ответственные за их проведение.

В зданиях и сооружениях (кроме жилых домов) при одновременном нахождении на этаже более 10 человек должны быть разработаны и на видных местах вывешены штаны (схемы) эвакуации людей в случае пожара, а также предусмотрена система (установка) оповещения людей о пожаре.

Руководитель объекта с массовым пребыванием людей (50 человек и более) в дополнение к схематическому плану эвакуации людей при пожаре обязан разработать инструкцию, определяющую действия персонала по обеспечению безопасной и быстрой эвакуации людей, по которой не реже одного раза в полугодие должны проводиться практические тренировки всех задействованных для эвакуации работников.

Для объектов с ночным пребыванием людей (детские сады, школы-интернаты, больницы и т.п.) в инструкции должны предусматриваться два варианта действий: в дневное и ночное время.

Руководители предприятий, на которых применяются, перерабатываются и хранятся опасные (взрывоопасные) сильнодействующие ядовитые вещества, обязаны сообщить подразделениям пожарной охраны данные о них, необходимые для обеспечения безопасности личного состава, привлекаемого для тушения пожара и проведения первоочередных аварийно-спасательных работ на этих предприятиях.

Территория предприятий в пределах противопожарных разрывов между зданиями, сооружениями и открытыми складами должна своевременно очищаться от горючих отходов, мусора, тары, опавших листьев, сухой травы и т.п.

Горючие отходы, мусор и т.п. следует собирать на специально выделенных площадках в контейнеры или ящики, а затем вывозить.

Противопожарные разрывы между зданиями и сооружениями, штабелями леса, пиломатериалов, других материалов и оборудования **не разрешается** использовать под складирование материалов, оборудования и тары, для стоянки транспорта и строительства (установки) зданий и сооружений.

Дороги, проезды, подъезды и проходы к зданиям, сооружениям, открытым складам и водоисточникам, используемые для пожаротушения подступы к стационарным пожарным лестницам и пожарному инвентарю должны быть всегда свободными, содержаться в исправном состоянии, а зимой - быть очищенными от снега и льда.

Для всех производственных и складских помещений должны быть определены категории взрывопожарной и пожарной опасности, а также класс зоны по Правилам устройства электроустановок, которые надлежит обозначать на дверях помещений.

Около оборудования, имеющего повышенную пожарную опасность, следует вывешивать стандартные знаки (аншлаги, таблички) безопасности.

Одно из условий обеспечения пожаро- и взрывобезопасности любого производственного процесса - ликвидация возможных источников воспламенения.

Источниками воспламенения могут быть: открытый огонь технологических установок, раскаленные или нагретые стенки аппаратов и оборудования, искры электрооборудования, статическое электричество, искры удара и трения деталей машин и оборудования и др.

Как показывает практика, авария даже одного крупного агрегата, сопровождающаяся пожаром и взрывом, например, в химической промышленности они часто сопутствуют один другому, может привести к весьма тяжким последствиям не только для самого производства и людей, его обслуживающих, но и для окружающей среды. В этой связи чрезвычайно важно правильно оценить уже на стадии проектирования пожарно- и взрывоопасность технологического процесса, выявить возможные причины аварий, определить опасные факторы и научно обосновать выбор способов и средств пожаро- и взрывопредупреждения и защиты.

Немаловажным фактором проведения этих работ является знание процессов и условий горения и взрыва, свойств веществ и материалов, применяемых в технологическом процессе, способов и средств защиты от пожара и взрыва.

**Взрывом** называют быстрое превращение вещества, сопровождающегося выделением энергии и преобразованием сжатых газов, способных производить работу. Взрыв приводит к возникновению интенсивного роста давления, в результате чего образуется и распространяется ударная волна.

**Горением** называют быстро протекающую химическую реакцию, сопровождающуюся выделением большого количества тепла и обычно свечением. Для возникновения и развития процесса горения обычно необходимы горючее,

окислитель и источник загорания. Горение прекращается, если нарушить какое-либо из этих условий.

**Самовозгорание** является результатом самонагревания веществ, т.е. самопроизвольного процесса, заканчивающегося тлением или пламенным горением.

Возникновение самовозгорания связано с такими физико-химическими свойствами веществ, как теплота сгорания, теплопроводность, удельная поверхность, объемная плотность, условия теплообмена с окружающей средой.

Процесс самонагревания заканчивается самовозгоранием, если вещество обладает способностью окисляться и имеются условия, необходимые для накопления тепла.

***Защита от пожаров и взрывов достигается путем:***

- рационального выбора промышленных площадок;
- применения огнестойких материалов и строительных конструкций;
- замены пожаро- и взрывоопасных технологических процессов на безопасные;
- выбора способов и средств предупреждения пожаров и взрывов, в т.ч. выбора пожаро- и взрывобезопасного оборудования.

Процесс воздействия сил и средств, а также использование методов и приемов для ликвидации пожара определяется как тушение пожара.

Тушение пожара сводится к активному (механическому, физическому или химическому) воздействию на зону горения для нарушения устойчивости реакции одним из принятых средств пожаротушения.

Вода, по сравнению с другими огнетушащими веществами, имеет большую теплоемкость и пригодна для тушения большинства горючих веществ. Кроме того, вода обладает тремя свойствами огнетушения: охлаждает зону горения или горящие вещества, разбавляет реагирующие вещества в зоне горения и изолирует горючие вещества от зоны горения.

Воду нельзя применять при тушении ряда органических жидкостей и химических соединений.

Для тушения легковоспламеняющихся жидкостей применяют пену - смесь газа с жидкостью.

Эффективными огнетушащими химическими соединениями являются галогенуглеводородные составы, в которые входят фтор, хлор, бром.

Хорошие диэлектрические свойства этих составов делают их пригодными для тушения пожаров электрооборудования, находящегося под напряжением. Низкая температура замерзания позволяет использовать их при минусовых температурах, а хорошая смачиваемость - тушить тлеющие материалы.

К недостаткам следует отнести высокую токсичность продуктов их термического разложения и высокую коррозионную активность.

Для ликвидации небольших загораний, не поддающихся тушению водой или другими огнетушащими веществами, применяют различные порошковые составы. Принцип тушения порошковыми составами заключается в изоляции горящих материалов от доступа к ним воздуха и в изоляции паров и газов от зоны горения.

Порошковые составы обладают следующими преимуществами: высокая огнетушащая эффективность, универсальность, возможность тушения пожаров электрооборудования, находящегося под напряжением, использование при минусовых температурах. Они применяются для тушения металлов и металлоорганических соединений, тушения газового пламени.

На предприятии большое внимание должно уделяться наличию и исправности средств пожаротушения.

**К первичным средствам пожаротушения** относятся: внутренние пожарные краны (элемент внутреннего пожарного водопровода), различного типа ручные и передвижные огнетушители (пенные, газовые, порошковые), песок, войлок, кошма, асбестовое полотно.

**К стационарным системам пожаротушения** относятся установки, в которых все элементы смонтированы и находятся постоянно в готовности к действию. Стационарными установками оснащаются здания, сооружения, технологические линии, отдельное технологическое оборудование.

В основном все стационарные установки имеют автоматическое местное или дистанционное включение и одновременно выполняют функции автоматической пожарной сигнализации.

Наибольшее распространение получили водные спринклерные и дренчерные установки.

Для быстрой и точной передачи сообщения о пожаре и месте его возникновения применяется пожарная сигнализация.

Системы электрической пожарной сигнализации могут быть автоматического и неавтоматического (ручного или комбинированного) действия в зависимости от их схемы и применяемых датчиков - пожарных извещателей.

Автоматические извещатели в зависимости от чувствительного элемента и пожарной опасности, определяющей их срабатывание, подразделяются на следующие группы: тепловые, реагирующие на повышение температуры воздуха окружающей среды; дымовые, реагирующие на появление дыма; световые, реагирующие на появление и излучение ультрафиолетовых лучей в открытом пламени; комбинированные, реагирующие на тепловой и дымовой факторы.

## 4.16. Требования безопасности при производстве ремонтных работ

Ремонт производственных зданий и сооружений представляет собой комплекс технических мероприятий, направленных на поддержание или восстановление первоначальных эксплуатационных качеств как здания и сооружения в целом, так и их отдельных конструкций.

По производственным зданиям и сооружениям ремонтные работы подразделяются на два вида:

- а) текущий ремонт;
- б) капитальный ремонт.

Ремонт оборудования, изделий, приборов - комплекс операций по восстановлению исправности или работоспособности изделий и ресурсов изделий или их составных частей.

Изделия, оборудование, механизмы, приборы в процессе эксплуатации могут подвергаться плановому или капитальному ремонту.

**Плановый ремонт** - это ремонт, постановка на который осуществляется в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.

**Капитальный ремонт** - это ремонт, выполняемый для восстановления исправности и полного или близкого к полному ресурса изделия с заменой или восстановлением любых его частей, включая базовые.

Все ремонтные работы, проводимые в процессе эксплуатации зданий и сооружений, стационарного и мобильного оборудования, машин, механизмов, установок, транспортных средств и др., должны выполняться в соответствии с



требованиями нормативно-технической документации, нормативных правовых актов по охране труда.

Ремонт зданий и сооружений выполняется в соответствии с требованиями "Положения о проведении планово-предупредительного ремонта производственных зданий и сооружений", утвержденного постановлением Госстроя СССР от 29 декабря 1973 г., Строительных норм и правил, иных нормативных актов.

Ремонт оборудования, машин, механизмов производится в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на эти изделия (паспорта, формуляры, инструкции по эксплуатации и др.), правил их устройства и безопасной эксплуатации и т.д.

Ремонтные работы, связанные с повышенной опасностью для ремонтного персонала и работников, могущих оказаться в непосредственной близости от мест проведения работ с повышенной опасностью (работы на высоте, монтаж и демонтаж механизмов и оборудования, повышенное содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны, ограниченное пространство и др.) организуются и выполняются с соблюдением установленных для этих работ требований.

***Безопасность выполнения ремонтных работ обеспечивается соблюдением следующих требований:***

- подготовка ответственных лиц и ремонтного персонала;
- согласование действий всех работников, участвующих в проведении ремонта;
- изучение и выполнение требований нормативных правовых актов по охране труда, конструкторской и технологической документации, безопасных приемов работ;
- подготовка рабочих мест, механизмов, инструмента, средств пожаротушения, ограждений, знаков безопасности и др.;
- обеспечение работающих, при необходимости, средствами индивидуальной защиты;
- четкая организация работ и эффективный контроль за их выполнением;
- допуск к выполнению работ повышенной опасности обученного и подготовленного персонала, не имеющего медицинских противопоказаний;
- разграничение ответственности исполнителей различных видов ремонтных работ.

Для работников, направляемых в командировки для производства ремонтных работ, следует иметь комплект действующих на предприятии инструкций по охране труда, включающий в себя инструкции по каждому виду выполняемых работ.

## **5. ДЕЙСТВИЯ РУКОВОДИТЕЛЕЙ И СПЕЦИАЛИСТОВ ПРИ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЯХ НА ПРОИЗВОДСТВЕ**

### **5.1. Действия руководителей и специалистов при возникновении пожаров, аварий, несчастных случаев и других происшествий на предприятии и ликвидации их последствий**

Руководители и специалисты при возникновении пожаров, аварий, несчастных случаев и других происшествий на предприятии обязаны в соответствии со своими должностными обязанностями и требованиями нормативных правовых актов по охране труда принять все возможные меры к эвакуации людей, спасению материальных ценностей, организовать ликвидацию последствий пожара, аварии и др.

В соответствии со статьей 1.10. "Правил пожарной безопасности в Российской Федерации" [ППБ-01-93](#), введенных в действие приказом Министерства внутренних дел РФ от 14.12.93 г. № 536, *каждый работник предприятия при обнаружении пожара или признаков горения обязан:*

- немедленно сообщить об этом по телефону в пожарную охрану (при этом необходимо назвать адрес объекта, место возникновения пожара, сообщить свою фамилию);
- принять по возможности меры по эвакуации людей, тушению пожара и сохранности материальных ценностей.

Руководитель предприятия (другое должностное лицо), прибывший к месту пожара, обязан:

- продублировать сообщение о возникновении пожара в пожарную охрану и поставить в известность вышестоящее руководство, диспетчера, ответственного дежурного по объекту;
- в случае угрозы жизни людей немедленно организовать их спасение, используя для этого имеющиеся силы и средства;
- проверить включение в работу автоматических систем противопожарной защиты;
- при необходимости отключить электроэнергию, остановить работу транспортирующих устройств, агрегатов, аппаратов, перекрыть сырьевые, газовые, паровые и водяные коммуникации, остановить работу вентиляции в аварийном и смежном с ним помещениях, выполнить другие мероприятия, способствующие предотвращению развития пожара и задымления здания;
- прекратить все работы в здании, кроме работ, связанных с мероприятиями по ликвидации пожара;
- удалить за пределы опасной зоны всех работников, не участвующих в тушении пожара;
- осуществить общее руководство по тушению пожара до прибытия подразделения пожарной охраны;
- обеспечить соблюдение требований безопасности работниками, принимающими участие в тушении пожара;
- одновременно с тушением пожара организовать эвакуацию и защиту материальных ценностей;
- организовать встречу подразделений пожарной охраны и оказать помощь в выборе кратчайшего пути подъезда к очагу пожара.

По прибытии пожарного подразделения руководитель предприятия (лицо, его замещающее) обязан проинформировать руководителя тушения пожара об особенностях объекта, прилегающих строений и сооружений и других сведениях, необходимых для успешной ликвидации пожара, а также организовывать привлечение сил и средств предприятия к осуществлению мероприятий, связанных с ликвидацией пожара и предупреждением его развития.

***При возникновении аварий:***

- на объектах газового надзора немедленно сообщают в инспекцию газового надзора и одновременно своими силами и средствами служба газового хозяйства

устраняют причины, вызвавшие аварию, и организуют спасение людей и оказание первой медицинской помощи;

- в котельных и компрессорных установках - в инспекцию котлонадзора и службой котлонадзора устраняют их причины, организуют спасение людей и оказание первой медицинской помощи;

- на грузоподъемных машинах и лифтах - в инспекцию Госгортехнадзора, устраняют причины, вызвавшие аварию, и службой Госгортехнадзора организуют спасение людей, оказание первой медицинской помощи;

- на электростанциях, подстанциях - в инспекцию Госэнергонадзора, устраняют службой Госэнергонадзора причины аварии, организуют спасение людей, оказание первой медицинской помощи.

Расследование аварий и несчастных случаев, происшедших на указанных объектах, сооружениях и механизмах производится в порядке, установленном соответствующими органами надзора.

***При возникновении несчастного случая на производстве руководитель (специалист) обязан:***

- обеспечить незамедлительное оказание пострадавшему первой помощи, а при необходимости доставку его в учреждение скорой медицинской помощи или любое иное лечебно-профилактическое учреждение;

- организовать формирование комиссии по расследованию несчастного случая;

- обеспечить сохранение до начала расследования обстоятельств и причин несчастного случая обстановки на рабочем месте и оборудования такими, какими они были на момент происшествия (если это не угрожает жизни и здоровью работников и не приведет к аварии).

## **5.2. Организация первой медицинской помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве**

Первая медицинская помощь представляет собой комплекс срочных мероприятий, проводимых при несчастных случаях и внезапных заболеваниях, направленных на прекращение действия повреждающего фактора, на облегчение страданий и подготовку пострадавшего к отправке в лечебное учреждение.

**Первая медицинская помощь** - это простейшие медицинские действия, выполняемые непосредственно на месте происшествия в кратчайшие сроки после травмы. Она оказывается, как правило, не медиками, а работниками, находящимися в момент происшествия непосредственно на месте происшествия или вблизи от него. Считается оптимальным сроком оказания первой медицинской помощи - до 30 минут после травмы.

**При оказании первой медицинской помощи следует соблюдать следующий порядок действий:**

1. Освободить пострадавшего от воздействия травмирующих факторов, защитив себя от травмирующего фактора, применяя необходимые меры и средства защиты: отделить от токоведущего элемента; вывести (вынести) из зараженной атмосферы; погасить горящую одежду; извлечь из воды и т.д.

2. Диагностировать вид, характер и тяжесть поражения, травмы; оценить состояние пострадавшего.

3. Определить вид необходимой помощи - первой медицинской или реанимационной.

4. Приступить к оказанию реанимационной или первой медицинской помощи в соответствии с установленными правилами в полном объеме установленных комплексов.

5. Постоянно контролировать общее состояние пострадавшего, правильность проведения мероприятий. При необходимости вносить коррективы в оказываемую помощь.

6. При тяжелом состоянии пострадавшего, угрозе жизни и после выведения его из терминального состояния вызвать врача или скорую медицинскую помощь. Если это невозможно - принять все меры к эвакуации пострадавшего любым транспортом в ближайшее медицинское учреждение.

7. Постоянно контролировать и поддерживать жизненно важные системы пострадавшего - дыхание, кровообращение - вплоть до прибытия медицинского работника, а также на всем протяжении эвакуации, во время транспортирования.

**Оказывающий помощь должен знать:**

- основы работы в экстремальных условиях;
- основные признаки нарушения жизненно важных функций организма человека;

- правила, методы, приемы оказания первой медицинской помощи применительно к особенностям конкретного несчастного случая, конкретного человека;

- основные способы переноски и эвакуации пострадавших;

- порядок оповещения руководителя подразделения, предприятия о происшедшем несчастном случае.

***Оказывающий помощь должен уметь:***

- быстро и правильно оценивать ситуацию, ориентироваться в экстремальных ситуациях (в том числе в электроустановках и пр.);

- оценивать состояние пострадавшего, диагностировать вид, особенности поражения (травмы);

- определять вид первой медицинской помощи, последовательность проведения соответствующих мероприятий, контролировать их эффективность, при необходимости - осуществлять коррекцию мероприятий;

- правильно осуществлять весь комплекс первой медицинской помощи, контролировать эффективность, корректировать проводимые мероприятия с учетом состояния пострадавшего;

- временно останавливать кровотечение путем наложения жгута, давящей повязки, пальцевого прижатия сосуда;

- выполнять искусственное дыхание "изо рта в рот" ("из носа в нос") и закрытый массаж сердца и оценивать их эффективность;

- накладывать повязки, косынки, транспортные шины при переломах костей скелета, тяжелых ушибах;

- иммобилизовать поврежденную часть тела при переломе костей, тяжелом ушибе, термическом повреждении;

- оказывать помощь при поражении электрическим током, в том числе в экстремальных условиях;

- оказывать помощь при тепловом и солнечном ударах, утоплении, остром отравлении, рвоте, бессознательном состоянии;

- использовать подручные средства при оказании первой медицинской помощи, при переносе, погрузке, транспортировке пострадавшего;

В зависимости от воздействующего фактора травмы подразделяются на механические (раны, ушибы, разрывы внутренних органов, переломы костей, вывихи), физические (ожоги, тепловой удар, обморожения, поражение электрическим током или молнией, лучевая болезнь и др.), химические (воздействие кислот, щелочей, отравляющих веществ), биологические (воздействие бактериальных токсинов), психические (испуг, шок и др.). В зависимости от вида травмы пользуются определенным набором мер, направленных на спасение жизни и здоровья пострадавшего.

На предприятиях с численностью работающих более 300 человек должны предусматриваться фельдшерские здравпункты.

Число обслуживаемых одним фельдшерским пунктом не должно превышать 1700 человек.

По согласованию с местными органами здравоохранения на предприятиях допускается предусматривать врачебные здравпункты взамен фельдшерским.

Медпункты, фельдшерские пункты и врачебные здравпункты располагают на первом этаже вблизи травмоопасных цехов.

При отсутствии возможности оказания первой медицинской помощи на предприятии работодатель или лицо, им уполномоченное, обязан обеспечить незамедлительное оказание пострадавшему первой помощи, а при необходимости - доставку его в учреждение скорой медицинской помощи или любое иное лечебно-профилактическое учреждение.

### **5.3. Виды ответственности для руководителей и должностных лиц**

Руководители и должностные лица привлекаются к административной, гражданской, дисциплинарной и уголовной ответственности.

**Административная** - штрафы инспекторов по охране труда, госгортехнадзора, санитарного, госпожнадзора, энергонадзора и др. Применяются в срок один месяц со дня совершения нарушения.

Руководители государственной инспекции по охране труда могут налагать штраф до 100 минимальных окладов, государственные инспектора по охране труда, правовые инспектора до 50 минимальных окладов.

**Гражданская (материальная)** - предприятие при наличии вины несет перед пострадавшим полную ответственность.

Материальная ответственность работников перед предприятием ограничена в размере не более среднемесячного заработка (статьи 238, 239 [Трудового Кодекса](#)).

Распоряжение об удержании делается не позднее 2-х недель со дня обнаружения причиненного ущерба и обращено к исполнению не ранее 7 дней со дня сообщения работнику об удержании.

**Уголовная** - применение этого вида ответственности устанавливается Уголовным кодексом РФ, введенным в действие 01.01.96 г, статья 143 которого гласит:

1. Нарушение правил техники безопасности или иных правил охраны труда, совершенное лицом, на котором лежит обязанность по соблюдению этих правил, если это повлекло по неосторожности причинение тяжкого или средней тяжести вреда здоровью человека, наказывается:

- штрафом в размере от 200 до 500 минимальных месячных оплат труда или в размере зарплаты за период от 2 до 5 месяцев;

- исправительными работами до 2 лет либо лишением свободы до 2-х лет.

2. Те же нарушения, повлекшие смерть человека, наказываются лишением свободы до 5 лет.