

Часть III. Специальные вопросы обеспечения требований охраны труда.

Тема 3.1. Основы предупреждения производственного травматизма..

Тема 3.2. Требования безопасности к производственным зданиям, сооружениям, производственным площадкам, оборудованию, производственным процессам и исходным материалам в животноводстве.

Тема 3.3. Требования безопасности к полям, производственным площадкам, внутрихозяйственным дорогам, оборудованию, производственным процессам, исходным материалам, заготовкам и полуфабрикатам в растениеводстве.

Тема 3.4. Требования охраны труда при использовании пестицидов и агрохимикатов.

Тема 3.5. Требования охраны труда при проведении мелиоративных работ.

Тема 3.6. Требования безопасности к производственным зданиям и сооружениям, производственному оборудованию и производственным процессам в птицеводстве и птицепереработке.

Тема 3.7. Требования безопасности при проведении погрузо-разгрузочных работ. Требования безопасности при складировании материалов и конструкций.

Тема 3.8. Требования безопасности при выполнении электросварочных и газопламенных работ.

Тема 3.9. Опасные производственные объекты и обеспечение промышленной безопасности.

Тема 3.10. Организация безопасного производства работ с повышенной опасностью.

Тема 3.11. Обеспечение электробезопасности.

Тема 3.12. Обеспечение пожарной безопасности.

Тема 3.13. Обеспечение безопасности работников в аварийных ситуациях.

Тема 3.14. Безопасные условия при работе на ПЭВМ.

Тема 3.1. ОСНОВЫ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАВМАТИЗМА

В результате изучения этого раздела вы будете знать:

- классификацию вредных и опасных производственных факторов;
- понятие микроклимата;
- показатели микроклимата;
- оценка микроклимата.

Перечень основных документов, необходимых при изучении раздела:

1. Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда. Р 2.2.2006-05.
2. ГОСТ 12.0.003-74. ССБТ. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация. (с изменением №1)
3. ГОСТ 12.1.007-76. ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности. (с изменениями)
4. ГОСТ 12.1.005-88. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны. (с изменением в 2000 году)
5. СанПиН 2.2.4.548-96. Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений.
6. ГОСТ 12.4.176-89. Одежда специальная для защиты от теплового облучения, требования к защитным свойствам и метод определения теплового состояния человека. (с изменениями в 2002 году)

ВРЕДНЫЕ И ОПАСНЫЕ ФАКТОРЫ РАБОЧЕЙ СРЕДЫ

На здоровье и работоспособность человека в процессе труда оказывает влияние совокупность факторов производственной среды и трудового процесса.

В основу гигиенических критериев оценки классификации условий труда положен принцип дифференциации условий труда по степени отклонений параметров производственной среды и трудового процесса от действующих гигиенических нормативов.

В зависимости от влияния на организм человека отдельные производственные факторы могут быть **вредными** или **опасными**.

ВРЕДНЫЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ФАКТОР - фактор среды и трудового процесса, который может вызвать профессиональную патологию, временное или стойкое снижение работоспособности, повысить частоту соматических и инфекционных заболеваний, привести к нарушению здоровья потомства.

В зависимости от количественной характеристики и продолжительности действия отдельные ВРЕДНЫЕ производственные факторы могут стать ОПАСНЫМИ.

ОПАСНЫЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ФАКТОР – фактор среды и трудового процесса, который может быть причиной острого заболевания или внезапного ухудшения здоровья, смерти.

В соответствии с ГОСТ 12.0.003-74 вредные производственные факторы имеют классификацию. По природе воздействия на человека опасные и вредные производственные факторы подразделяются на:

- физические,
- химические,
- биологические,
- психофизиологические.

К физическим опасным и вредным производственным факторам относятся:

- подвижные части производственного оборудования;
- движущиеся машины и механизмы;
- расположение рабочего места на значительной высоте от уровня пола или земли;
- разрушающиеся конструкции;
- обрушивающиеся горные породы;
- повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны;
- повышенная или пониженная температура поверхности оборудования, материалов;
- повышенная запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны;
- повышенная или пониженная влажность воздуха;
- повышенная или пониженная подвижность воздуха;
- повышенный уровень ионизирующих излучений;
- повышенный уровень статического электричества;
- повышенный уровень электромагнитных излучений;
- повышенная напряженность электрического поля;
- повышенная напряженность магнитного поля;
- повышенный уровень шума на рабочем месте;
- повышенный уровень вибрации;
- повышенный уровень ультразвука и инфразвука;
- отсутствие или недостаток естественного света;
- недостаточная освещенность рабочей зоны;
- повышенная яркость света;
- пониженная контрастность;
- прямая и отраженная блескость;
- повышенная пульсация светового потока;
- повышенный уровень ультрафиолетовой, инфракрасной радиации;
- острые кромки, заусеницы и шероховатости на поверхностях заготовок инструментов и оборудования.

ХИМИЧЕСКИЕ опасные и вредные производственные факторы подразделяются:

- **по характеру воздействия на организм человека на:**
 - токсические;
 - раздражающие;
 - sensibilizing;
 - канцерогенные;
 - мутагенные;
 - влияющие на репродуктивную функцию.
- **по способам проникновения в организм человека через:**
 - органы дыхания;
 - желудочно-кишечный тракт;
 - кожные покровы и слизистые оболочки.

БИОЛОГИЧЕСКИЕ включают биологические объекты:

- патогенные микроорганизмы(бактерии, вирусы, простейшие) и продукты жизнедеятельности;
- микроорганизмы-продуценты;
- белковые препараты.

ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ опасные и вредные производственные факторы по характеру действия подразделяются:

- на физические перегрузки;
- нервно-психические перегрузки.

Физические перегрузки подразделяются на **статические** и **динамические** и характеризует тяжесть физического труда (физическая динамическая нагрузка, масса поднимаемого и перемещаемого груза, стереотипные рабочие движения, статическая нагрузка, рабочая поза, наклоны корпуса, перемещение в пространстве).

Нервно-психические перегрузки характеризуют напряженность труда и подразделяются на:

- умственное перенапряжение;
- перенапряжение анализаторов;
- эмоциональные нагрузки;
- монотонность труда;
- режим работы.

Один и тот же опасный и вредный производственный фактор по природе своего действия может одновременно относиться к различным вышеперечисленным группам.

МИКРОКЛИМАТ

Независимо от состояния природных метеорологических условий в производственных помещениях и на рабочих местах должны быть созданы климатические условия, безопасные для человека и наиболее благоприятные для выполнения работы.

Под **микроклиматом** производственных помещений понимаются метеорологические условия внутренней среды помещений, которые определяются действующими на организм человека сочетаниями температуры, влажности, скорости движения воздуха и теплового излучения (ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ).

Показатели микроклимата должны обеспечивать сохранение теплового баланса человека с окружающей средой и поддержание оптимального или допустимого теплового состояния организма.

Показателями, характеризующими микроклимат в производственных помещениях, являются:

- температура воздуха,
- температура поверхностей (учитывается температура поверхностей ограждающих конструкций, устройств, технологического оборудования),
- влажность воздуха,
- скорость движения воздуха,
- тепловое облучение (при наличии источников лучистого тепла).

Санитарными правилами устанавливаются гигиенические требования к показателям микроклимата рабочих мест производственных помещений с учетом:

- **интенсивности энерготрат работника;**

На основе интенсивности общих энерготрат организма в ккал/ч (Вт) осуществляется разграничение работ по категориям (СанПиН 2.2.548-96 «Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений»):

- **К категории I а** относятся работы с интенсивностью энерготрат до 120 ккал/ч, производимые сидя и сопровождающиеся незначительным физическим напряжением.
 - **К категории I б** относятся работы с интенсивностью энерготрат 121-150 ккал/ч, производимые сидя, стоя или связанные с ходьбой и сопровождающиеся некоторым физическим напряжением.
 - **К категории II а** относятся работы с интенсивностью энерготрат 151-200 ккал/ч, связанные с постоянной ходьбой, перемещением мелких изделий (до 1 кг) в положении стоя или сидя и требующие определенного физического напряжения.
 - **К категории II б** относятся работы с интенсивностью энерготрат 201-250 ккал/ч, связанные с ходьбой, перемещением и переноской тяжестей (до 10 кг) и сопровождающиеся умеренным физическим напряжением.
 - **К категории III** относятся работы с интенсивностью более 250 ккал/ч, связанные с постоянными передвижениями, перемещением и переноской значительных (свыше 10 кг) тяжестей и требующие больших физических усилий;
- **времени выполнения работы;**
 - **периодов года:**
 - теплый период года – характеризуется среднесуточной температурой наружного воздуха выше +10°C;
 - холодный период года – характеризуется среднесуточной температурой наружного воздуха, равной +10°C и ниже.

ОЦЕНКА МИКРОКЛИМАТА

Оценка микроклимата проводится на основе измерений его параметров на всех местах пребывания работника в течение смены и сопоставления с нормативами СанПиН 2.2.4.548-96 по показателям:

- температура,
- влажность воздуха,
- скорость движения воздуха,
- тепловое излучение.

Все показатели микроклимата должны обеспечивать сохранение теплового баланса человека с окружающей средой и поддержание оптимального и допустимого теплового состояния организма.

Если измеренные параметры соответствуют требованиям СанПиН 2.2.4.548-96 то условия труда по показателям микроклимата характеризуются как оптимальные (1 класс) или допустимые (2 класс).

Оптимальные микроклиматические условия – обеспечивают общее и локальное ощущение теплового комфорта в течение 8-часовой рабочей смены, не вызывают отклонений в состоянии здоровья, создают предпосылки для высокого уровня работоспособности и являются предпочтительными на рабочих местах.

Допустимые микроклиматические условия – не вызывают повреждений или нарушений состояния здоровья, но могут приводить к возникновению общих и локальных ощущений

теплового дискомфорта, ухудшению самочувствия и понижению работоспособности.

Допустимые величины показателей микроклимата устанавливаются в случаях, когда по техническим и экономическим обоснованным причинам не могут быть обеспечены оптимальные величины.

В случае несоответствия измеренных параметров микроклимата требованиям СанПиН, условия труда относят к вредным и устанавливают степень вредности, которая характеризует уровень перегревания или охлаждения организма человека.

Условия труда по показателям микроклимата (для монотонного микроклимата) классифицируются на нагревающий микроклимат и охлаждающий микроклимат.

Оценка нагревающего микроклимата

Нагревающий микроклимат – сочетание параметров микроклимата (температура воздуха, влажность, скорость его движения, относительная влажность, тепловое излучение), при котором имеет место нарушение теплообмена человека с окружающей средой, выражающееся в накоплении тепла в организме выше верхней границы оптимальной величины ($>8,7$ кДж/кг) и/или увеличении доли потерь тепла испарением пота ($>30\%$) в общей структуре теплового баланса, появлении общих или локальных дискомфортных теплоощущений (слегка тепло, тепло, жарко).

Для оценки нагревающего микроклимата (тепловое облучение > 1000 Вт/м²) в помещении (вне зависимости от периода года), а также на открытой территории в теплый период года в целях осуществления мероприятий по защите человека от возможного перегревания, используется интегральный показатель - **тепловая нагрузка среды (ТНС-индекс)** - индекс тепловой нагрузки среды, °С.

Если температура воздуха и/или тепловое излучение не превышает верхних границ допустимых уровней (согласно СанПиН 2.2.4.548-96), оценка микроклимата может проводиться как по отдельным его составляющим, так и по ТНС-индекса.

Для открытых территорий в теплый период года и температуре воздуха 25° С и ниже микроклимат оценивается как допустимый (2 класс). Если температура превышает эту величину, класс условий труда устанавливают по ТНС-индексу, который рекомендуется определять в полдень при отсутствии облачности.

Тепловое облучение тела человека ($\leq 25\%$ его поверхности), превышающее 1000 Вт/м², характеризует условия труда как **вредные и опасные**, даже если ТНС-индекс имеет допустимые параметры.

При этом класс условий труда определяется по наиболее выраженному показателю ТНС-индекса или тепловому облучению.

При облучении тела человека свыше 100 Вт/м² необходимо использовать средства **индивидуальной защиты** (в т.ч. лица и глаз).

Оценка микроклиматических условий при использовании специальной защитной одежды (например, изолирующей) работающими в нагревающей среде, в т.ч. и в экстремальных условиях (например, проведение ремонтных работ) должна проводиться по физиологическим показателям теплового состояния человека в соответствии с ГОСТ 12.4.176-04.

Оценка охлаждающего микроклимата

Охлаждающий микроклимат – сочетание параметров микроклимата, при котором имеет место изменение теплообмена организма, приводящее к образованию общего или локального дефицита

тепла в организме ($>8,7$ кДж/кг) в результате снижения температуры «ядра» и/или «оболочки» тела (температура «ядра» и «оболочки» тела – соответственно температура глубоких и поверхностных слоев тканей организма).

Микроклимат в помещении, в котором температура воздуха на рабочем месте ниже нижней границы допустимой (СанПиН 2.2.4.548-96), является **вредным**. Класс вредности определяется по среднесменным величинам температуры воздуха.

Оценка микроклимата в холодный (зимний) период года при работе на открытой территории и в неотапливаемых помещениях определяется с учетом среднесменных значений температуры воздуха за три зимних месяца с учетом наиболее вероятной скорости ветра в каждом из климатических регионов.

Работа в условиях охлаждающего микроклимата может проводиться только при применении теплоизоляционных комплектов СИЗ.

Одновременно с применением специальной одежды необходима разработка должной регламентации продолжительности работы в неблагоприятной среде, а также общего режима труда, утвержденного в установленном порядке.

Руководители организаций вне зависимости от форм собственности и подчиненности в порядке обеспечения производственного контроля обязаны привести рабочие места в соответствие с требованиями к микроклимату, предусмотренными санитарными правилами и нормами 2.2.4.548-96 "Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений".

МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЗАЩИТЕ ЧЕЛОВЕКА ОТ НЕБЛАГОПРЯТНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ МИКРОКЛИМАТА.

В производственных помещениях, в которых допустимые нормативные величины показателей микроклимата невозможно установить из-за технологических требований к производственному процессу условия микроклимата рассматривают как вредные - класс 3.

В целях профилактики неблагоприятного воздействия микроклимата используются **защитные мероприятия**:

- внедрение современных технологических процессов, исключающих воздействие неблагоприятного микроклимата на организм человека;
- организация принудительного воздухообмена в соответствии с требованиями нормативных документов (кондиционирование, воздушное душирование, тепловые завесы и др.);
- компенсация неблагоприятного воздействия одного параметра изменением другого;
- применение спецодежды и средств индивидуальной защиты, организация специальных помещений с динамическими параметрами микроклимата (комнаты для обогрева, охлаждения, др.);
- физически обоснованная регламентация режимов труда и отдыха (сокращенный рабочий день, регламентированное время для обогрева и др.);
- правильная организация систем отопления и воздухообмена.

Для регламентации времени работы в пределах рабочей смены в условиях микроклимата с температурой воздуха на рабочем месте выше или ниже допустимых величин используется **защита временем**.

Защита временем – это сокращение времени контакта с неблагоприятными факторами производственной среды и трудового процесса, с целью сведения до минимума вероятности нарушения здоровья при превышении гигиенических нормативов:

- введение внутрисменных перерывов;
- сокращение рабочего дня;
- увеличение продолжительности отпуска;
- ограничение стажа работы в данных условиях.

При организации и разработке технологических процессов следует исключать из них операции и работы, сопровождающиеся поступлением в производственное помещение:

- теплого и холодного воздуха;
- выделение в воздух рабочих помещений влаги.

Тема 3.2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ К ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ЗДАНИЯМ, СООРУЖЕНИЯМ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ПЛОЩАДКАМ, ОБОРУДОВАНИЮ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ПРОЦЕССАМ И ИСХОДНЫМ МАТЕРИАЛАМ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ

В результате изучения этого раздела вы будете знать:

- требования безопасной организации работ к производственным (технологическим) процессам;
- требования к производственному оборудованию, его размещению и организации рабочих мест;
- требования к исходным материалам, заготовкам, их хранению и транспортированию.

Перечень основных документов, необходимых при изучении раздела:

1. ПРАВИЛА ПО ОХРАНЕ ТРУДА В ЖИВОТНОВОДСТВЕ (Утверждены Приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 10 февраля 2003 г. N 49)

ПРАВИЛА ПО ОХРАНЕ ТРУДА В ЖИВОТНОВОДСТВЕ

I. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. В соответствии с Трудовым кодексом Российской Федерации N 197-ФЗ от 30 декабря 2001 г. <*> настоящие Правила распространяются на:

<*> Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, N 1 (ч. I), ст. 3.

- работодателей;
- работников, состоящих с работодателями в трудовых отношениях;
- членов кооперативов, участвующих в совместной производственной и иной хозяйственной деятельности, основанной на их личном трудовом участии;
- студентов образовательных учреждений высшего и среднего профессионального образования, учащихся образовательных учреждений начального профессионального, среднего профессионального образования и образовательных учреждений среднего

(полного) общего, основного общего образования, проходящих производственную практику;

- военнослужащих, направляемых на работу в животноводство;
- граждан, отбывающих наказание по приговору суда, в период их работы в животноводстве.

1.2. Основные понятия, используемые в настоящих Правилах <*>:

<*> Статьи 20, 209 Трудового кодекса Российской Федерации.

- **охрана труда** - система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия;
- **сертификат соответствия работ по охране труда (сертификат безопасности)** - документ, удостоверяющий соответствие проводимых в организации работ по охране труда установленным государственным нормативным требованиям охраны труда;
- **опасный производственный фактор** - производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его травме;
- **вредный производственный фактор** - производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его заболеванию;
- **условия труда** - совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на работоспособность и здоровье работника;
- **средства индивидуальной и коллективной защиты работников** - технические средства, используемые для предотвращения или уменьшения воздействия на работников вредных и (или) опасных производственных факторов, а также защиты от загрязнения;
- **работодатель** - физическое лицо либо юридическое лицо (организация), вступившее в трудовые отношения с работником.

1.3. Требования охраны труда обязательны для исполнения юридическими и физическими лицами при осуществлении ими любых видов деятельности, в том числе при проектировании, строительстве (реконструкции) и эксплуатации объектов, конструировании машин, механизмов и технологического оборудования, разработке технологических процессов, организации производства и труда <*>.

<*> Статья 211 (п. 2) Трудового кодекса Российской Федерации.

1.4. При выполнении работ, не предусмотренных настоящими Правилами, следует руководствоваться межотраслевыми правилами по охране труда, правилами по охране труда других федеральных органов исполнительной власти, правилами безопасности, санитарными правилами и нормами, стандартами и другими нормативными актами, утвержденными в установленном порядке.

1.5. На действующих и вновь созданных организациях должна быть разработана и утверждена в установленном порядке технологическая документация с указанием мер по безопасному ведению производственного процесса и безопасной эксплуатации машин и оборудования.

Документация должна быть составлена в соответствии с техническими условиями, инструкциями по эксплуатации применяемых машин, оборудования и инструмента, техническими стандартами, стандартами системы безопасности труда, настоящими Правилами, а также действующими технологическими отраслевыми нормами.

1.6. Условия труда на рабочих местах должны соответствовать требованиям действующих нормативных актов.

1.7. Студентам образовательных учреждений высшего и среднего профессионального образования, учащимся образовательных учреждений начального профессионального, среднего профессионального образования и образовательных учреждений среднего (полного) общего, основного общего образования во время прохождения ими производственной практики работодатель обязан:

- назначить специалиста, ответственного за безопасное ведение работ студентами и учащимися;
- провести инструктаж каждого студента, учащегося, принятого на работу.

По вопросу, касающемуся порядка проведения предварительных и периодических медицинских осмотров, см. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 16.08.2004 N 83.

1.8. Работники должны проходить обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические (в течение трудовой деятельности) медицинские осмотры в соответствии с Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10 декабря 1996 г. N 405 "О проведении предварительных и периодических медицинских осмотров работников" <*> (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 31 декабря 1996 г., регистрационный N 1224).

<*> Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти, 1997, N 2.

1.9. Работодатель обязан выполнять государственные нормативные требования охраны труда <*>.

<*> Статьи 211, 212 Трудового кодекса Российской Федерации.

1.10. При эксплуатации животноводческих объектов должны быть предусмотрены меры, исключающие воздействие на работника следующих опасных и вредных производственных факторов:

- машин и механизмов, находящихся в движении;
- неогражденных подвижных элементов производственного оборудования;
- повышенной запыленности и загазованности воздуха в рабочей зоне;
- повышенной и пониженной температуры, влажности, повышенной и пониженной скорости движения воздуха в рабочей зоне;

- повышенной и пониженной температуры поверхностей оборудования, коммуникаций;
- повышенного уровня шума на рабочих местах;
- повышенной вибрационной нагрузки на работника;
- недостаточного естественного и искусственного освещения рабочих мест и рабочих зон;
- повышенного значения напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;
- повышенного уровня статического электричества;
- повышенного уровня электромагнитных неионизирующих излучений оптического диапазона (ультрафиолетовые и инфракрасные облучатели, осветительные установки), радиочастотного диапазона;
- повышенного уровня ионизирующих излучений (радиоактивное заражение местности);
- расположения рабочего места на высоте;
- токсических и раздражающих химических веществ, патогенных микроорганизмов и продуктов их жизнедеятельности, а также паразитов - возбудителей инфекционных и инвазионных болезней, общих для животных и человека;
- животных и продуктов их жизнедеятельности (опасность травмирования, аллергические реакции);
- физических, нервно-психических перегрузок;
- выполнение работ на открытом воздухе при действии опасных атмосферных явлений.

1.11. Допустимые нормы температуры, относительной влажности и скорости движения воздуха и предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны должны соответствовать требованиям нормативных документов.

1.12. Применение труда лиц моложе восемнадцати лет и труда женщин осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации. Нормы предельно допустимых физических нагрузок для женщин и лиц моложе восемнадцати лет должны соответствовать действующим нормативным правовым актам. Для выполнения работ повышенной опасности оформляется наряд-допуск, который подписывается руководителем работ.

1.13. При размещении, технико-экономическом обосновании проекта, проектировании, строительстве, реконструкции, вводе в эксплуатацию животноводческих предприятий, оказывающих прямое либо косвенное влияние на состояние окружающей среды, должны выполняться требования экологической безопасности и охраны здоровья населения в соответствии с Федеральным законом от 10 января 2002 г. N 7-ФЗ "Об охране окружающей среды" <*>.

<*> Сборник законодательства Российской Федерации, 2002, N 2, ст. 133.

Животноводческие организации должны иметь необходимые санитарно-защитные зоны и очистные сооружения, исключающие загрязнение почвы, поверхностных и подземных вод, водосборных площадей и атмосферного воздуха.

1.14. Лица, виновные в нарушении требований охраны труда, несут ответственность (дисциплинарную, административную, уголовную) в соответствии с законодательством Российской Федерации.

1.15. Руководители и специалисты обязаны изучить требования настоящих Правил и пройти проверку знаний в установленном порядке.

II. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТ К ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ) ПРОЦЕССАМ

2.1. Производственные (технологические) процессы осуществляются в соответствии с утвержденными проектами, технологическими регламентами (правилами производства работ, операционными технологиями, технологическими инструкциями) с учетом требований настоящих Правил.

2.2. При проектировании и выполнении технологических процессов необходимо предусматривать:

а) соблюдение технологии содержания животных;

б) устранение непосредственного контакта работников с животными за счет замены ручного труда механизированным или автоматизированным;

в) применение технологических процессов и операций, при которых опасные и вредные производственные факторы отсутствуют или содержание вредных веществ не превышает предельно допустимых концентраций, уровней. При невозможности применения указанных условий необходимо применять дистанционное управление технологическими процессами или использовать средства индивидуальной защиты;

г) соблюдение правил эксплуатации, изложенных в технической документации к машине, оборудованию;

д) герметизацию оборудования;

е) своевременное получение информации о возникновении опасных и вредных производственных факторов на отдельных технологических операциях;

ж) систему контроля и управления технологическими процессами, обеспечивающими защиту работников и аварийное отключение производственного оборудования;

з) использование сигнальных устройств, цветов и знаков безопасности;

и) своевременное удаление, обезвреживание и захоронение производственных отходов, являющихся источником вредных производственных факторов;

к) применение рациональных режимов труда и отдыха с целью предотвращения монотонности, гиподинамии, физических и нервно-психических перегрузок;

л) защиту от возможных отрицательных воздействий явлений природного характера и погодных условий.

2.3. Механизация и автоматизация животноводства должны быть направлены на максимальное вытеснение ручного труда при уходе за животными, обслуживании оборудования и машин, первичной обработке продукции и утилизации отходов.

2.4. Режим работы технологического оборудования и машин должен: обеспечивать согласованность и надежность производственного процесса; обеспечивать загрузку в соответствии с их производительностью; предусматривать аварийное отключение или экстренное торможение.

Технологические процессы не должны включать операции, вынуждающие работников находиться в опасной зоне механизма или в зоне возможного выброса пара, жидкости, корма.

2.5. При выполнении технологической операции несколькими работниками должна быть обеспечена визуальная или звуковая связь между ними. Уровень звукового сигнала должен быть выше уровня шума в рабочем помещении.

2.6. Световая предупредительная сигнализация и сигнализация состояния технологических линий (включено-выключено, открыто-закрыто) должна четко различаться по цвету.

2.7. Длительность предупредительного сигнала (звукового, светового) должна соответствовать требованиям нормативной технической документации и инструкции изготовителей сигнальных устройств.

2.8. Технологические процессы не должны сопровождаться загрязнением окружающей среды (воздуха, почвы, водоемов) вредными веществами в концентрациях, превышающих предельно допустимые уровни, установленные действующими нормативными документами.

2.9. При превышении предельно допустимых концентраций (уровней) вредных или опасных веществ в воздухе необходимо очищать воздух перед выбросом его в атмосферу до санитарных норм; производственные отходы обезвреживать, очищать или производить их захоронение.

2.10. При технологических операциях, сопровождающихся выделением пыли, должна быть предусмотрена герметизация всех мест и источников пылеобразования и аспирация запыленного воздуха. Аспирационные сети должны включаться раньше технологических линий и отключаться после остановки линий. Время включения и отключения должно соответствовать требованиям нормативной технической документации и инструкции по эксплуатации изготовителей аспирационного оборудования.

2.11. Воспламеняющаяся или взрывоопасная пыль не должна накапливаться на оборудовании, строительных конструкциях. Для удаления пыли должна быть предусмотрена отдельная вентиляционная система.

2.12. Работы, связанные с применением токсических, раздражающих и легковоспламеняющихся веществ, должны выполняться в отдельных помещениях или на специальных изолированных участках производственных помещений, обеспеченных механической вентиляцией, а также обеспеченных средствами контроля допустимых концентраций и средствами защиты работников.

2.13. При накоплении вредных веществ, болезнетворных микроорганизмов необходимо предусматривать устройства для механической очистки мест их накопления (производственные помещения, транспортные средства) с последующей обработкой обезвреживающими или обеззараживающими средствами.

2.14. Технологические процессы, машины, механизмы и другое производственное оборудование должны соответствовать требованиям действующих нормативных правовых актов по пожарной безопасности, утвержденных в установленном порядке.

2.15. К обслуживанию животных должны допускаться физически здоровые лица не моложе 18 лет, не имеющие медицинских противопоказаний, прошедшие производственное обучение, вводный инструктаж, первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте, а также стажировку в течение 2 - 14 смен.

2.16. При выполнении технологических операций по уходу за животными должен соблюдаться установленный режим содержания животных и порядок выполнения работ, что способствует выработке у них спокойного и послушного нрава.

2.17. Для выполнения технологических операций по уходу за животными работник должен быть обеспечен необходимым инвентарем для уборки стойл, подгона и усмирения животных.

2.18. У бодливых коров концы рогов следует отпиливать по указанию ветврача. Если рефлекс бодливости не затухает, корову следует выбраковать.

2.19. При уходе за нетелями и первотелками, при приучении их к доению необходимо соблюдать осторожность как при обращении с животными, имеющими буйный нрав.

2.20. Племенных бычков старше 6-месячного возраста следует содержать, как правило, на привязи, периодически выпуская их на прогулки. Длительное привязное содержание вырабатывает у бычков агрессивность.

2.21. При выращивании телят методом группового подсоса не допускается использовать бодливых и имеющих буйный нрав коров в качестве кормилиц.

2.22. Сформированные группы животных должны сохраняться до конца технологического цикла. Частые перегруппировки ведут к стрессовым состояниям и являются причиной агрессивности животных.

2.23. Привязь должна быть удобной для обслуживания и достаточно свободной, чтобы не стеснять движений и не затягивать шею животного, когда оно ложится. Цепь должна удовлетворять требованиям действующих технических условий.

2.24. С внешней стороны стойла (станка) агрессивных животных необходимо вывешивать предупреждающий знак безопасности (равносторонний треугольник желтого цвета с черной каймой) с поясняющей надписью: "Осторожно! Бодливая корова" или "Осторожно! Бьет ногами".

2.25. При пастбищном содержании гурты следует формировать из животных одного пола и возраста. Гурты животных мясного направления могут состоять из коров-кормилиц и телят.

2.26. Для подгона скота при пастьбе необходимо использовать ременный кнут. Не допускается применять для подгона животных колющие, режущие, острые предметы, а также короткие палки, резиновые шланги.

2.27. Доставлять животных к местам взвешивания или для проведения ветеринарных обработок следует по скотопрогонам.

2.28. К обслуживанию быков-производителей допускаются физически здоровые лица не моложе 18 лет и не имеющие медицинских противопоказаний. Принятые на работу лица должны пройти производственное обучение, вводный и первичный инструктажи по охране труда на рабочем месте, а также пройти стажировку в течение 2 - 14 смен. Аттестацию принятых на работу лиц проводит и оформляет в специальном журнале комиссия, назначаемая приказом работодателя.

Запрещается применение труда женщин при обслуживании быков-производителей.

2.29. Ветеринарным работникам при очередных (повторных) обработках быков-производителей следует менять цвета халатов, но они не должны быть одинакового цвета с халатами работников, постоянно обслуживающих быков.

В хозяйствах, где часто проводят обработку в халатах одного и того же цвета (белый), у быков развивается ярко выраженный оборонительный рефлекс на людей в белых халатах.

2.30. Работникам, постоянно ухаживающим за быками-производителями, запрещается присутствовать при болезненных для быка профилактических и лечебных процедурах, а также при расчистке копыт, обрезке рогов, вставке носовых колец.

2.31. Бык при проведении зоотехнических или ветеринарных мероприятий должен быть надежно зафиксирован в фиксационном станке.

2.32. Перед приучением быка-производителя к новым работникам целесообразно выдерживать его несколько дней на сокращенном рационе. Новый работник или оператор (животновод) после перерыва (более 10 дней) должен начинать работу по уходу за быком с его кормления.

2.33. Работнику необходимо сменить свою спецодежду на новую или другого цвета в ситуации, когда бык-производитель проявляет отрицательную реакцию. В тех случаях, когда это не помогает, надо попросить другого скотника из этого же помещения обслужить быка, изучив дополнительно характер поведения животного.

2.34. Для устранения уже развившегося буйного поведения быка-производителя нужно перевести на новое место. В новой обстановке сложившийся ранее рефлекс затухает. Если рефлекс не затухнет, то быка-производителя следует выбраковать.

2.35. Каждому быку, предназначенному для воспроизводства, в возрасте 6 - 8 месяцев в носовую перегородку вставляется кольцо, которое притягивается ремнем к рогам. Кольцо используется только для умирения быка-производителя с помощью палки-водила. Длина палки-водила должна быть не менее 2 м.

2.36. Обращение с быками-производителями должно быть уверенным, твердым. Робкое и неуверенное обращение развивает у них рефлекс преследования человека. Грубое обращение, нарушение распорядка дня, режима использования и нерегулярное проведение моциона вызывает у животных проявление буйного нрава и развитие оборонительного рефлекса.

2.37. Быков-производителей содержат в специально отведенных помещениях без глухих перегородок между животными, в просторных индивидуальных прочных станках на привязи.

2.38. Привязывать быков-производителей в стойлах необходимо прочной двусторонней привязью. Привязь выполняется из круглозвенной сварной цепи, отвечающей требованиям технических условий. Привязь должна быть прочной, свободной, чтобы не стеснять движений и не затягивать шею быка, когда он ложится. Под металлическую цепь ошейника подкладывается ремень или войлок.

2.39. Цепной элемент привязи следует соединять с ошейником карабином с автоматической защелкой.

2.40. Чистить и мыть быка-производителя, чистить кормушки и раздавать корм следует после его фиксации на короткой привязи, голова быка фиксируется со стороны кормового прохода дополнительной цепью с карабином. При этом животным дают небольшое количество корма. Корм в кормушки подают только со стороны кормового прохода.

2.41. При кормлении быка-производителя с беспокойным нравом следует соблюдать особую осторожность, при близком расстоянии не поворачиваться к нему спиной.

2.42. По всему зданию, где содержатся быки-производители, через каждые три денника (стойла, станка), а также на путях прогона быков-производителей для взятия спермы или на прогулку должны предусматриваться островки безопасности для работников. Островки безопасности должны быть выполнены в соответствии с технической документацией.

2.43. Выводить быков-производителей на прогулку необходимо на поводке и обязательно с палкой-водилом, которую закрепляют за носовое кольцо. Запрещается выводить быков-производителей без палки-водила. Одновременно с быками-производителями выводить на

прогулку коров запрещается. Путь следования быка не должен иметь встречного движения других животных и людей. Проходы должны быть постоянно освещены.

2.44. Для прогулки быков-производителей используют: специальные площадки с устройством для принудительного механического вождения животных, электрические установки для активного моциона животных и кольцевые прогулочные площадки с ручным побуждением к движению. Указанные устройства должны быть прочными, исключать возможность нахождения работников среди животных, а также травмирование работников и животных.

2.45. Для быков-производителей, не терпящих принудительного моциона, а также для возбужденных животных необходимо устраивать индивидуальные дворики для пассивного моциона. Бык должен быть привязан цепью, закрепленной одним концом за прочную стойку около входа, другим - за кольцо ошейника. Длина цепи должна быть не более 2,5 м, чтобы обеспечить зацепление палкой-водилом за носовое кольцо, не заходя на выгульную площадку.

2.46. Над стойлами (денниками) быков-производителей со злым нравом должны быть вывешены предупреждающие знаки безопасности с поясняющей надписью "Осторожно! Бодливый бык". Таким животным следует прикреплять на концы рогов деревянные пластинки, надевать на глаза наглазники прямоугольной формы установленного размера, изготовленные из кожи. Наглазники фиксируют на голове ремешками так, чтобы зона обзора была минимальной, но достаточной для свободного передвижения быка.

Выводить на прогулку таких быков-производителей следует на развязках двум работникам.

2.47. Во время прогона быков-производителей закрывают ворота выгульных и скотных дворов, устраняют все препятствия на пути следования быков и принимают меры для исключения отклонения быков от маршрута.

2.48. На выгульных двориках разрешается прогуливать на привязи не более одного быка-производителя. Для вывода быка из индивидуального дворика работник должен, не заходя во дворик, зацепить быка палкой-водилом за носовое кольцо и только после этого отцепить карабин привязи и открыть выпускную дверь. Быков-производителей, которые не дают свободно зацепить палку-водило за носовое кольцо, следует привязывать дополнительно цепью, соединенной с ошейником и свободно проведенной через носовое кольцо.

2.49. Содержание быков-производителей в стаде на летних выгульных пастбищах (кроме отгонных), а также индивидуальная пастьба, в том числе и на привязи, запрещается.

2.50. К обслуживанию лошадей допускаются физически здоровые лица не моложе 18 лет, не имеющие медицинских противопоказаний, прошедшие производственное обучение, вводный инструктаж, первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте, а также стажировку в течение 2 - 14 смен.

К обслуживанию жеребцов допускаются физически здоровые, профессионально обученные лица не моложе 18 лет и не имеющие медицинских противопоказаний. Принятые на работу лица должны пройти вводный и первичный на рабочем месте инструктажи по охране труда. Аттестацию принятых на работу лиц проводит и оформляет в специальном журнале комиссия, назначенная приказом работодателя.

Запрещается применение труда женщин при обслуживании жеребцов-производителей.

2.51. При обучении и инструктировании работников, обслуживающих лошадей, бригады обязаны предупреждать их о каждой строптивной и нервной лошади. Обслуживание строптивных и нервных лошадей поручается опытным и квалифицированным работникам.

2.52. При обслуживании ожеребившейся кобылы следует соблюдать осторожность. При оказании послеродовой помощи кобылу нужно держать за недоуздок.

2.53. В зонах конюшенного коневодства жеребцов-производителей следует содержать в денниках, в зонах табунного коневодства - группами в загонах или помещениях зального типа. Неспokoйных жеребцов содержат в денниках, расположенных в одном из концов конюшни.

2.54. Для прогулки (моциона) племенных лошадей вблизи конюшен устраивают выгульные дворики (поддоки, левады), огороженные прочной оградой высотой не менее 2,5 м.

2.55. На каждого жеребца-производителя выделяют прочный комплект лейц с карабинами и уздечками с простыми удилами и поводьями, недоуздок с подбородным кольцом.

2.56. Для вывода жеребцов, тренируемого молодняка и строптивных лошадей следует применять уздечки и прочные выводные лейцы длиной не менее 2,5 м. На лейцах лошадь должны выводить два конюха. Для вывода жеребцов-производителей и пробников на случку лейцы должны быть длиной не менее 5 м.

2.57. Выводить на прогулку одновременно кобыл и жеребцов-производителей запрещается.

При проводке лошадей друг за другом между ними должна быть дистанция не менее 5 м (2 корпуса).

2.58. При выводе или вводе лошади в денник помещение должно быть освещено, дверь полностью открыта, двери смежных денников закрыты. Работникам находиться в это время в дверях или около них запрещается.

2.59. Запрещается встречная проводка лошадей в коридорах, дверях и других узких местах.

2.60. Уздечка или недоуздок снимаются с лошади только после того, как она полностью заведена в денник и повернута головой к двери. Денник с находящейся в нем лошастью закрывается на запор.

2.61. Раздача кормов беспокойным лошадям или жеребцам-производителям должна производиться только со стороны прохода без захода в стойло или денник. Для кормления лошади, имеющей привычку кусать работника, должны оборудоваться выдвижные кормушки. Корма в этом случае раздаются со стороны прохода с соблюдением безопасной дистанции.

2.62. Работы по расчистке копыт и ковке лошадей производятся в станке дляковки, в просторном и светлом помещении, на дворе, но ни в коем случае не в денниках. В исключительных случаях при отсутствии станков копыта взрослых лошадей расчищают на развязках или в руках у конюха, молодых - в руках, а злобных - обязательно на развязках. Лошадь, обрабатываемую без станка, необходимо взнуздать и голову держать приподнятой.

2.63. Работники, занятые расчисткой копыт и ковкой лошадей, должны быть обеспечены плотными кожаными или брезентовыми фартуками, а также остро отточенными ножами и копытными клещами. При расчистке копыт и ковке работнику должен помогать конюх, постоянно обслуживающий лошадь.

2.64. Таврение лошади проводят в фиксационном станке. **При таврении необходимо соблюдать следующие требования:**

- чтобы животное не могло лечь, его следует зафиксировать в положении стоя с помощью поперечных перекладин;
- при таврении горячим способом длина рукоятки тавра должна быть не менее 0,5 м. Руки работника должны быть защищены рукавицами;
- во время таврения лошадей с использованием жидкого азота (холодное таврение) обслуживающий персонал должен пользоваться халатами, рукавицами и специальной обувью.

2.65. Перед посадкой в седло всадник должен взнуздать лошадь, проверить правильность седловки, прочность подпруги и путлиц. Находясь в седле, всадник обязан соблюдать условия устойчивой посадки, не выпускать из рук поводья.

Езда в седле допускается только в обуви с каблуком, свободно входящей в стремя.

Запрещается посадка на оседланную лошадь в конюшне, а также въезд на ней в помещение. Запрещается наматывать поводья на руку.

2.66. Нельзя допускать к работе под седлом больных, слепых и спотыкающихся при движении лошадей.

2.67. Повал лошади производится только на ровном, свободном от всяких посторонних предметов просторном месте и обязательно под непосредственным руководством ветврача или зоотехника. При повале должно участвовать не менее четырех человек, хорошо проинструктированных, знающих правила и приемы повала.

2.68. Подходить к поваленной лошади для осмотра, лечения и другой работы можно только со стороны спины. По окончании работы сначала освобождаются ноги от пута и только после этого голова лошади.

2.69. При ковке, расчистке копыт, повале необходимо применять на путах ремонтерские узлы достаточной надежности. Запрещается применение мертвых узлов взамен ремонтерских.

2.70. При табунном содержании лошадей места выпаса табунов необходимо предварительно обследовать, все имеющиеся в районе выпаса ямы и старые колодцы следует огородить, убрать пни и лишние предметы.

2.71. Купать лошадей в реках, прудах и других водоемах разрешается только работникам, умеющим плавать.

2.72. Каждая бригада табунщиков должна иметь схему мест тебеневки лошадей и маршруты следования к местам укрытия во время буранов и метелей, а также рацию и портативный приемник.

2.73. Каждый член бригады табунщиков на перегоне табунов обязательно должен иметь полный комплект спецодежды, соответствующий нормам бесплатной выдачи специальной и дежурной одежды.

2.74. За каждым табунщиком на перегоне закрепляют не менее двух рабочих лошадей.

2.75. На удаленных от жилья выпасах должен быть вагончик для обогрева табунщиков.

2.76. Ночью, а также в бураны у табунов должны дежурить не менее двух табунщиков. Дежурные табунщики обязаны иметь всегда готовых оседланных лошадей, а при спешивании - держать повод в руках. Обслуживание табуна на неоседланных лошадях запрещается.

2.77. Седло для табунщика должно быть снабжено двумя подпругами и седельным троком, а в условиях гористой местности, кроме того, нагрудником и подхвостником.

2.78. При буранах на поиски лошадей нужно посылать тепло одетых и знающих местность работников на надежных лошадях с 3-дневным запасом продуктов и кормов. Несовершеннолетних и женщин посылать на поиски лошадей запрещается. В редконаселенной местности на поиски лошадей отправляются группы по 3 - 4 человека. В каждой группе назначается старший табунщик. При поиске лошадей группа должна снабжаться схемой маршрутов движения, продуктами питания, спичками, походной медицинской аптечкой, а зимой дополнительно - средствами для оказания первой помощи при обмороживании.

2.79. Перед объездкой необученные лошади должны быть хорошо оповожены и заранее приучены к седлу.

Объездку производить в местах, отдаленных от строений и не имеющих поблизости каких-либо препятствий (оврагов, рытвин, заборов).

2.80. Во время обтяжки и заездки табунную (неоповоженную) лошадь вначале приучают к тому, чтобы она не боялась человека, к прохождению через раскол, ловле укрюком или арканом, хождению за поводом, чистке. Хорошо оповоженных молодых лошадей с 3-летнего возраста приучают к езде и работе. Вначале приучают к сбруе, затем запрягают в повозку.

2.81. Ловля лошадей, перегон из раскольной воронки в раскол и непосредственная обработка поручаются опытным и квалифицированным табунщикам.

2.82. В предраскольную воронку загоняют не более пяти лошадей, нахождение в это время в ней работников запрещается.

2.83. Хорошо оповоженные и заведомо спокойные взрослые лошади могут обрабатываться в недоуздах, в руках табунщиков или конюхов.

Взрослых, приученных к треногам и оповоженных, но не вполне смирных лошадей для обработки надо треножить. Неоповоженные или злобные лошади, а также весь молодняк обрабатываются только в расколе или станке.

2.84. Разбивка табунов и отбивка отдельных лошадей должны производиться в местах, не имеющих рытвин и препятствий, проходить спокойно, без излишней гонки и с движением внутри табуна шагом.

2.85. Запрещается производить разбивку лошадей во время гололедицы, дождя и грязи.

2.86. Табуны, имеющие злобных и драчливых жеребцов, необходимо пасти вдали от проезжих дорог и поселков. Пастьбу следует поручать опытным табунщикам.

2.87. Табунщик должен иметь при себе кнут длиной не менее 5 м для усмирения злобных и бросающихся на человека лошадей и жеребцов.

2.88. При тренинге и испытаниях лошадей на ипподромах и спортивных школах следует соблюдать требования правил и инструкций, утвержденных в установленном порядке.

2.89. К обслуживанию свиней и хряков-производителей допускаются физически здоровые, профессионально подготовленные лица не моложе 18 лет и не имеющие медицинских противопоказаний. Вновь принятые на работу лица должны пройти вводный и первичный инструктажи по охране труда на рабочем месте, а также пройти стажировку в течение 2 - 14 смен.

2.90. Работники, обслуживающие хряков-производителей, должны пройти аттестацию на безопасное выполнение работ. Аттестацию проводит специальная комиссия, назначенная приказом работодателя. Результаты аттестации должны быть занесены в специальный журнал.

Запрещается применение труда женщин при обслуживании хряков-производителей.

2.91. Хряки должны содержаться в групповых или индивидуальных станках. Перегородки между станками должны быть сплошными из прочного материала высотой не менее 1,4 м.

2.92. В станках для содержания хряков кормушки и поилки должны быть устроены так, чтобы работник мог раздавать корм и наливать воду со стороны прохода, не заходя в станок. Станки следует чистить во время отсутствия в них животных.

2.93. Для отделения животного в групповых станках работник должен быть обеспечен передвижным щитом, защитным цилиндром.

2.94. Клыки у хряков, достигших случного возраста (а в дальнейшем - по мере отрастания), должны укорачиваться и затупляться. При этом хряк должен быть зафиксирован в станке.

2.95. Массовые зоотехнические и ветеринарные мероприятия должны выполняться в загонх-расколах. Свины должны фиксироваться на развязках в станке, а поросята - на столе-станке. При отсутствии станков животных фиксируют путем наложения на верхнюю челюсть петли из веревки. Свободный конец веревки должен быть надежно закреплен.

2.96. Моцион свиней рекомендуется проводить с помощью установки для активного моциона, исключающей нахождение работников среди животных.

2.97. Совместную пастьбу и прогулки хряков необходимо проводить в нежаркое время, небольшими группами. Беспокойных и драчливых хряков пасти и прогуливать необходимо каждого отдельно.

2.98. Для погрузки и перевозки свиней внутри фермы рекомендуется использовать специально оборудованное транспортное средство и погрузочный трап.

2.99. При перевозке свиней на дальние расстояния необходимо использовать полуприцепы-скотовозы. Борты грузовых автомобилей для перевозки животных должны иметь дополнительную решетку высотой не менее 1,8 м с сетчатым или глухим потолком. Перед погрузкой животных машины тщательно осматривают, очищают, удаляют торчащие гвозди.

2.100. При кормлении свиней зеленой массой на выгульных площадках и в летних лагерях кормушки устанавливаются вдоль изгороди для того, чтобы исключить заезд транспорта и заход работников в зону размещения животных.

2.101. При содержании свиней в безоконных помещениях пребывание работников в неосвещенном помещении запрещается. Помещения должны быть оборудованы дежурным освещением с автоматическим или ручным включением светильников у входа.

2.102. К обслуживанию овец и коз допускаются физически здоровые лица не моложе 18 лет, не имеющие медицинских противопоказаний, прошедшие производственное обучение, вводный инструктаж, первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте, а также стажировку в течение 2 - 14 смен. Чабаны должны уметь оказывать первую доврачебную помощь себе и другим пострадавшим работникам.

2.103. Способы ухода за овцами и козами должны исключать непосредственный контакт работников с животными. При уходе за баранами, козлами и козами работники должны

- остерегаться удара головой и рогами животных. Проводить какие-либо работы в станках или загонах, когда там находятся бараны, козлы или козы, должны не менее двух работников.
- 2.104. У всех коз, козлов и баранов должны быть подпилены концы рогов. Во время производственных или зооветеринарных мероприятий козы и козлы должны быть разбиты на отдельные группы во избежание нападения козлов на работников при проведении работ.
- 2.105. При проведении зооветеринарных мероприятий, требующих нахождения внутри отары, работники должны быть обеспечены обувью с жестким несминаемым носком и рукавицами.
- 2.106. Овец, у которых шерсть сильно засорена колючками, необходимо брать из загонв в рукавицах.
- 2.107. Места выпаса овец должны быть обследованы и подготовлены: пастбище очищено от посторонних предметов; ямы, недействующие колодцы засыпаны или огорожены.
- 2.108. При пастьбе в горных условиях чабаны не должны находиться ниже отары по склону, так как пасущийся скот может вызвать камнепад.
- 2.109. На отгонных пастбищах должны быть предусмотрены укрытия для овец от неблагоприятных погодных условий и юрты или вагончики для чабанов. Для пастьбы следует выделять не менее двух чабанов.
- 2.110. При пастьбе овец на лошади езда в седле допускается только в обуви с каблуком, свободно входящей в стремя. Лошадь должна быть взнуздана.
- 2.111. При пастьбе овец должны использоваться только обученные собаки, предназначенные для этой цели.
- 2.112. При загонной системе пастьбы овец электроизгородь должна использоваться в соответствии с инструкцией изготовителя.
- 2.113. Стрижку овец и вычесывание пуха у коз следует производить в специально оборудованных стационарных, передвижных или временных пунктах. Стригальный пункт должен соответствовать требованиям технической и технологической документации. Оборудование, используемое на пунктах, должно отвечать требованиям инструкций по эксплуатации изготовителей оборудования.
- 2.114. Работники стригального пункта должны пройти производственное обучение, аттестацию, вводный и первичный на рабочем месте инструктажи по охране труда, уметь оказывать первую доврачебную помощь при травмах.
- 2.115. При первичной обработке шерсти необходимо соблюдать требования безопасности, указанные в нормативной документации на технологические процессы.

2.116. При использовании дезинфекционных растворов с применением машин и ядохимикатов необходимо соблюдать требования, изложенные в инструкции по эксплуатации машин и в инструкциях изготовителей ядохимикатов.

2.117. Запрещается по окончании работы оставлять ядохимикаты без присмотра, выливать в водоемы или на почву. Неиспользованные ядохимикаты должны быть сданы на склад.

2.118. После работы с ядохимикатами спецодежда должна быть обезврежена.

2.119. К обслуживанию оленей допускаются физически здоровые лица не моложе 18 лет, не имеющие медицинских противопоказаний, прошедшие производственное обучение, вводный инструктаж, первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте, а также стажировку в течение 2 - 14 смен.

Оленеводы должны уметь оказывать первую доврачебную помощь себе и другим пострадавшим работникам.

2.120. Оленевод должен быть обеспечен:

- верховым оленем или оленьей упряжкой с обученными работе оленями;
- собакой-лайкой, арканом, лыжами (зимой), биноклем, компасом, дорожной медицинской аптечкой;
- оружием и боеприпасами (при наличии соответствующего разрешения), запасной теплой одеждой, котелком (чайником), запасом продуктов и спичек в герметичной упаковке, растопочным материалом и запасом дров (в условиях тундры).

2.121. Для охраны стада оленей на выпасе в соседстве с дикими оленями, при обнаружении волков, при неблагоприятных погодных условиях, поездок на дальние (более 10 км) расстояния должны быть выделены два или более оленевода.

2.122. Оленеводов перед выходом на дежурство или поездкой на розыск потерявшихся оленей бригадир обязан ознакомить с местностью, предстоящим маршрутом, указать на основные особенности местности, естественные ориентиры, осмотреть транспортные средства, оснащение и одежду.

2.123. При появлении медведя, волка или другого крупного хищника в местах выпаса оленей может быть организована коллективная охота под руководством опытного охотника. Охота на крупных хищников поодиночке запрещается.

2.124. Перед перегоним стада через реку или озеро по льду оленевод обязан обследовать ледяной покров. Толщина льда должна быть не менее 18 см.

2.125. Не рекомендуется пасти стадо и находиться оленеводам около скал, где возможен обвал снега или камней.

- 2.126. Запрещается перегон оленей по крутым склонам гор в период туманов, пурги, гололеда или выпадения обильных осадков (дождя, снега).
- 2.127. Во время весенних паводков стада оленей необходимо пасти на возвышенных местах, не следует перегонять оленей через водные преграды.
- 2.128. Для отлова оленей (любого возраста), обучения работе в упряжке, верховой езде или под выюком следует выделять не менее двух оленеводов.
- 2.129. Упряжь и нарты должны быть исправными, прочными и тщательно подогнанными.
- 2.130. Обучать оленей необходимо на специально подготовленных участках, не имеющих препятствий.
- 2.131. Для сортировки маралов и срезки пантов должны быть предусмотрены сортировочные дворы с панторезным станком и примыкающим к нему приставочным коридором. При продвижении маралов внутри коридора устраивается система навесных ворот, приводимых в движение при помощи шестов.
- 2.132. При сортировке оленей оленеводы должны быть верхом на лошадях и находиться за пределами сортировочного двора.
- 2.133. В целях безопасности входить в загон с животными для осмотра или удаления заболевшего животного, ремонта оборудования, ограждений следует только вдвоем. Страхующий рабочий должен иметь средства отпугивания животных.
- 2.134. Работники, охраняющие поголовье, и ночные сторожа, занятые охраной пантов, должны обеспечиваться оружием и боеприпасами (при наличии соответствующего разрешения).
- 2.135. Для срезки пантов у рогачей приказом по организации должна быть назначена бригада в составе 5 - 6 человек. Бригадир, из числа наиболее опытных работников, должен обеспечить проведение инструктажа по охране труда на рабочем месте и принять меры по практическому обеспечению безопасности членов бригады.
- 2.136. Панторезный пункт должен быть оборудован в соответствии с требованиями нормативной технической документации. Применяемые машины, оборудование и приспособления должны соответствовать требованиям инструкций по эксплуатации изготовителей.
- 2.137. При срезке пантов животные должны быть надежно зафиксированы.
- 2.138. К обслуживанию верблюдов допускаются физически здоровые лица не моложе 18 лет, не имеющие медицинских противопоказаний, прошедшие производственное обучение, вводный инструктаж, первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте, а также стажировку в течение 2 - 14 смен.

2.139. Работодатель обязан предупредить лиц, обслуживающих верблюдов, о каждом строптивом верблюде, а также о буйном нраве в их брачный период.

2.140. Верблюды, предназначенные для работы, должны быть обучены. Обучение верблюда и постепенное приучение к работе необходимо начинать с 2-летнего возраста. Верблюды должны быть приучены носить недоуздок, ложиться и вставать по команде, поданной голосом и движением повода ездового.

2.141. Верблюды-самцы должны содержаться отдельно. Для усмирения агрессивных животных следует применять "мурундук" (деревянный мундштук, введенный в прободение носовой перегородки животного).

2.142. Чистить верблюдов-самцов следует поодиночке. Верблюд должен быть привязан. При чистке работник должен находиться сбоку от верблюда и вполоборота к нему, следить за его поведением и не применять грубых приемов.

2.143. При выводе верблюдов из загона или вводе в него двери должны быть полностью открыты. Находиться в это время в дверях или около них посторонним работникам запрещается. Одновременный вывод верблюдов-самцов и самок запрещается.

2.144. При обслуживании и обучении верблюдов необходимо соблюдать спокойствие. Запрещаются крики, рывки вожжами, размахивания кнутом и побои.

2.145. При проведении ветеринарно-санитарных мероприятий верблюд должен быть надежно зафиксирован.

Для предотвращения укусов, оплевывания жвачкой и слюной необходимо крепко связывать челюсти верблюда недоуздкой.

2.146. К верблюду необходимо подходить сбоку, остерегаясь удара головой и ногами со стороны верблюда.

2.147. При манипуляциях в области задней части тела, операциях, ректальных исследованиях, термометрии у верблюда необходимо зафиксировать задние конечности. В этом случае один работник удерживает верблюда за недоуздок, а второй набрасывает на обе задние конечности выше скакательного сустава прочную веревку (аркан) и, стоя сзади, перекручивает ее концы вокруг продольной оси до сближения задних конечностей.

2.148. При проведении некоторых операций (кастрация, сложные полостные операции) необходимо животное зафиксировать в положении "лежа на боку". В этом положении передние и задние конечности связывают крест-накрест, а голову с вытянутой шеей прижимают к земле. В повале верблюда должны участвовать не менее пяти человек.

- 2.149. Для фиксации верблюдов можно использовать щипцы для крупного рогатого скота, а также сжимание носовой перегородки пальцами рук.
- 2.150. При исследовании на жеребость методом ректальной диагностики верблюдицу укладывают на землю и фиксируют случной шлейкой. У беспокойных верблюдиц связывают мягкой веревкой задние ноги вблизи скакательных суставов, стягивая вместе голень и плюсну.
- 2.151. Все работы по фиксации верблюдов должны проводить работники, постоянно ухаживающие за ними.
- 2.152. К работе со зверями и кроликами допускаются физически здоровые лица не моложе 18 лет, не имеющие медицинских противопоказаний, прошедшие производственное обучение, вводный инструктаж, первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте, а также стажировку в течение 2 - 14 смен.
- 2.153. Звери должны содержаться в клетках с надежно запирающимися дверцами. Устройство запоров должно исключать открывание их животными. Обращение со зверями должно быть уверенным и спокойным.
- 2.154. Зверей следует переносить или перевозить в транспортных ящиках или клетках. После использования ящик или клетку необходимо продезинфицировать.
- 2.155. Транспортная клетка для переноса зверей должна иметь дверцу с надежным запором. Ручки для переноски клетки делают так, чтобы звери не могли ранить руку работника.
- 2.156. При перевозке зверей всеми видами транспорта необходимо выполнять требования охраны труда, установленные на данном виде транспорта. Лица, ответственные за перевозку зверей, должны быть проинструктированы, обеспечены спецодеждой, защитными средствами по существующим нормам.
- 2.157. Норок и соболей следует ловить при помощи цилиндрической сетчатой трубки, сетчатой переносной клетки или сетчатого сачка с металлическим кольцом диаметром 20 - 25 см. При ловле зверей с помощью сетчатой переносной клетки подставить ее входом к лазу в домик, в который предварительно загнан зверь. При ловле зверей при помощи сетчатого сачка на руку надеть прочную перчатку, сетку набросить на зверя, затем кольцо прижать к полу клетки, чтобы пойманный зверек не выскочил, взять его за шею, ближе к ушам, вместе с сеткой.
- 2.158. Нутрию следует ловить за середину или основание хвоста, поймав, ее приподнимают. Когда животное сделает движение вперед, то его одной рукой берут за задние лапы, а другой рукой, отпустив хвост, берут за грудь со стороны живота и таким образом держат его.
- 2.159. Лисиц и песцов в клетке необходимо ловить с помощью рогатки. Один работник прижимает голову зверя рогаткой к полу или стенке клетки и, беря его за задние лапы и хвост, подтягивает к дверце. Второй работник одной рукой захватывает уши и часть загривка, другой рукой - шею и вытаскивает зверя из клетки.

2.160. Ловля лисиц и песцов с помощью металлических щипцов производится одним работником, который захватывает зверя щипцами за шею и, беря его рукой за задние лапы и хвост, вытаскивает из клетки.

2.161. При ловле кролика его берут одной рукой за уши и складку кожи в области затылка, другой - за задние конечности.

2.162. При бонитировке норок пользуются бонитировочными садками. При бонитировке песцов и лисиц пасть зверя фиксируют зажимами или тесемками.

2.163. Корм зверям, находящимся в клетке, следует раздавать черпаком с длинной ручкой.

2.164. При чистке домика, смене подстилки работник должен перегнать зверя в выгульную часть клетки, перекрыть вход в домик, надежно закрыть дверцу и только после этого приступить к выполнению работы.

2.165. При чистке полочек и выгульной части клетки зверя необходимо загнать в домик и закрыть дверцу.

При уборке навоза в шедах поднятый блок клеток должен быть закреплен крючками.

2.166. Перед уходом на отдых (выходной день или отпуск) работник должен повесить предупреждающие надписи на домиках агрессивных зверей и сообщить о них подменным работникам.

2.167. Убой зверей следует поручать специально обученным работникам. В день убоя с работниками должен быть проведен дополнительный инструктаж по охране труда.

2.168. Раствор дитилина для убоя зверей должен выдаваться в количестве однодневной потребности лицам из числа ветеринарных работников, назначенных приказом. Приказ издается перед началом забоя зверей, продолжительность его действия оговаривается сроками начала и окончания убоя.

2.169. Снимать шкуру с убитых зверей должны специально обученные работники. При подозрении на заболевание животных работать необходимо в резиновых перчатках.

2.170. К работе на станках для механического снятия технологической обработке шкурок пушных зверей допускаются лица, изучившие устройство, правила эксплуатации и прошедшие инструктаж на допуск к работе.

2.171. Поение животных должно соответствовать требованиям технологической документации. При поении животных не должны образовываться скользкие места. Не допускается переполнение или подтекание автопоилок, водопойных корыт.

2.172. Животных к водопою необходимо подгонять шагом, небольшими группами.

2.173. Передвижные поилки на месте водопоя должны быть зафиксированы.

2.174. Процесс приготовления кормов для животных не должен содержать операции, вынуждающие работников находиться в зоне возможного выброса компонентов кормовых смесей, пара, жидкости во время работы оборудования.

2.175. Машины и технологическое оборудование следует пускать в работу только по заранее установленному сигналу и в последовательности, определенной технологическим процессом.

2.176. Кормовое сырье в машины должно подаваться равномерно. Для проталкивания корма, в случае необходимости, должны быть предусмотрены деревянные толкатели.

2.177. На пути движения мобильных раздатчиков кормов не должны находиться работники, животные и посторонние предметы.

2.178. Ручная раздача корма в станки и денники для животных должна выполняться с кормовых проходов.

2.179. К выполнению процесса доения допускаются лица не моложе 18 лет, не имеющие медицинских противопоказаний, прошедшие производственное обучение, вводный и первичный инструктаж на рабочем месте по охране труда.

2.180. При доении животных следует выполнять требования:

- для защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов работники должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты по установленным нормам бесплатной выдачи спецодежды и предохранительных приспособлений. При ручном доении необходимо работников обеспечить средствами фиксации животного;
- работники, эксплуатирующие и обслуживающие доильную установку, должны соблюдать правила доения и инструкцию по эксплуатации;
- животных необходимо доить в определенное время согласно распорядку дня;
- при доении в стойлах должна быть обеспечена механизированная раздача воды с температурой 40 - 45 град. С. При раздаче воды вручную необходимо соблюдать санитарные нормы и правила по переноске тяжестей;
- при привязном содержании коров и доении в доильных залах должна быть предусмотрена полуавтоматическая или автоматическая привязь с устройством для группового отвязывания животных;
- для предотвращения поступления в доильный зал загрязненного воздуха из коровников при входе в доильный зал необходимо установить раздвижные ворота или воздушные шторы.

2.181. Пол в рабочей зоне оператора доильных установок с траншеями должен иметь настилы в виде деревянных решеток с расположением брусков "в елочку" или поперек основного направления движения с просветом щелей 0,03 м и шириной брусков 0,05 м.

2.182. Запрещается входить на доильную площадку и в станок при наличии в них животных.

2.183. При доении кобыл вручную дояру следует располагаться с левой стороны. Кобылу начинают доить, когда она опирается на левую заднюю ногу, так как при этом исключается возможность нанесения неожиданного удара левой ногой.

2.184. Перед ручной дойкой у беспокойных кобыл, во избежание неожиданного удара во время дойки, фиксируют переднюю левую и заднюю правую ноги вместе одной прочной веревкой, сохраняя естественное положение ног.

2.185. При переводе кобыл с ручного на машинное доение в первые два дня кобыл необходимо доить вручную и приучать к шуму и виду доильных аппаратов. Машинная дойка начинается с третьего дня.

2.186. При машинном доении кобыл и верблюдиц доят в станках, защищающих работников от травмирования животными.

2.187. При ручном доении у верблюдиц следует связывать веревочной петлей задние ноги в скакательном суставе.

2.188. Доение овец необходимо производить в станках с фиксацией животных передвижным щитом или на привязи.

2.189. К обслуживанию оборудования по первичной обработке молока допускаются физически здоровые лица не моложе 18 лет, не имеющие медицинских противопоказаний, прошедшие производственное обучение, вводный инструктаж, первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте, а также стажировку в течение 2 - 14 смен.

2.190. Устройства и эксплуатация оборудования для первичной обработки молока должны соответствовать технической и технологической документации, а также инструкциям изготовителей устройств.

2.191. Центрифуги (лабораторные молочные) должны загружаться симметрично. Запрещается открывать крышку центрифуги до ее полной остановки. Жирность молочной продукции должна определяться в соответствии с инструкцией.

2.192. На рабочем месте в помещении для приготовления моющих и дезинфицирующих растворов должны быть вывешены: операционные карты по приготовлению дезинфицирующих растворов, инструкции по охране труда, знаки безопасности и предупреждающие надписи. Средства индивидуальной защиты должны храниться в доступном месте и быть готовы к использованию.

2.193. Пропариватели фляг должны быть оборудованы вытяжным кожухом-отсосом или вытяжным зонтом.

Подача воды или пара осуществляется после установки фляги на деревянные прокладки и при включенной вентиляции.

2.194. Необходимо оградить пусковую педаль пропаривателя фляг от срабатывания при случайном падении на педаль какого-либо предмета.

2.195. К обслуживанию машин и оборудования по удалению, обработке и хранению навоза допускаются физически здоровые лица не моложе 18 лет, не имеющие медицинских противопоказаний, прошедшие производственное обучение, вводный инструктаж, первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте, а также стажировку в течение 2 - 14 смен.

2.196. При эксплуатации, обслуживании и ремонте транспортеров для уборки навоза необходимо выполнять требования технической документации на оборудование и инструкций по эксплуатации изготовителей транспортеров.

2.197. Для погрузки, разгрузки и перевозки животных следует использовать автомашины специального типа - скотовозы. В случае перевозки животных на бортовой автомашине борта ее должны иметь сплошную стенку с тем, чтобы общая высота бортов была не менее 1,8 м, и ограничители сверху, предотвращающие выпрыгивание животных из кузова.

2.198. Движение транспортных средств в местах погрузки скота организуется по схеме, утвержденной работодателем, с установкой соответствующих дорожных знаков, а также знаков, принятых на железнодорожном и водном транспорте. Подъезд к погрузочной площадке обозначается хорошо различимыми в любое время суток надписями "Въезд" и "Выезд".

2.199. Погрузка, выгрузка и транспортировка животных должны осуществляться работниками, ухаживающими за этими животными, либо лицами, имеющими навык работы с ними и знакомыми с технологией проведения погрузочно-разгрузочных работ. Запрещается подгонять животных острыми, колющими, режущими предметами, а также короткими палками или резиновыми шлангами. Для подгона животных следует использовать длинный ременный бич или электростек.

Животным со злым нравом перед погрузкой следует вводить транквилизаторы, прикреплять на рога деревянные пластины, надевать на глаза наглазники, ограничивающие поле зрения.

2.200. Погрузка жеребцов со злым нравом должна производиться с применением болевых приемов (закрутки), а быков-производителей - при помощи палки-води́ла.

2.201. Погрузку животных в транспортные средства и выгрузку нужно производить при хорошем освещении (естественном или искусственном) со специальных погрузочных площадок, эстакад, прочных трапов с перилами.

2.202. Для предупреждения травмирования работников у мест разгрузки скота из железнодорожных вагонов и автомашин должны предусматриваться загоны, имеющие пандусы для спуска скота.

У эстакад, платформ должен быть установлен отбойный брус для автомобильного транспорта.

2.203. Перевозить на одном транспортном средстве самок и самцов, самок в охоте, крупных (коров, лошадей) и мелких (овец, свиней) животных запрещается.

2.204. При транспортировке по железной дороге, водным путем или на автомобиле лошади должны быть раскованы, иметь ошейники, прочные недоуздки и длинные чомбура.

2.205. Доставка к месту погрузки своим ходом жеребцов случного возраста допускается только под седлом или за подводой с пряслами. При доставке пешим ходом на поводке проводникам безопасней вести за собой одного жеребца или двух мерин, или двух кобыл, не проявляющих признаков агрессивности. Проводнику, находящемуся на коне, не разрешается вести на поводе жеребцов.

Запрещается вести за подводой более одного жеребца-производителя, прочих лошадей - более четырех.

2.206. При перевозке животных нахождение людей вместе с ними в кузове транспортного средства запрещается.

2.207. В местах прохождения гуртов, отар, табунов, стад животных через водные и ледовые преграды должны устраиваться переправы.

2.208. Переправы необходимо обозначать вехами по обеим сторонам в 1,5 - 3,0 м от оси намеченной полосы перехода. Проверенная ширина полосы перехода (брода) должна быть не менее 3 м. Трасса ледовой переправы обозначается вехами (знаками) в 3 м от оси трассы и в 30 м друг от друга по всей длине переправы.

2.209. Место брода должно быть тщательно обследовано. Место должно обеспечивать безопасность и доступность переправы работников, животных, транспорта и обозначено указателями "Брод", "Переправа". Глубина брода не должна превышать высоту оси колеса транспортного средства. Дно брода должно быть твердым, без ила и ям.

2.210. При переправе животных вплавь работники должны быть обеспечены плавательными средствами.

2.211. Место переправы по льду должно иметь ровный и надежный по прочности ледяной покров. Спуск с берега на лед должен иметь уклон не более 11 - 12 град. При крутом спуске необходимо устраивать настил из бревен, которые укладывают поперек дороги и закрепляют по концам. Запрещаются переправы по льду при появлении воды, торосов, промоин, трещин на поверхности льда.

2.212. Запрещается переправляться через водные и ледовые преграды в паводки, во время сильного дождя, снега, тумана, ледохода, пурги, при сильном ветре, вблизи перекатов, а также по необследованным местам.

2.213. Животных по дорогам следует перегонять, как правило, в светлое время суток. Погонщики должны направлять животных как можно ближе к правому краю дороги.

2.214. Перегонять животных через железнодорожные пути и дороги необходимо в специально отведенных местах и в условиях достаточной видимости. Стадо (отара, табун) должно быть разделено на группы такой численности, чтобы с учетом количества погонщиков был обеспечен безопасный прогон каждой группы.

2.215. Искусственное осеменение животных должны проводить работники, прошедшие подготовку и стажировку на специальных курсах, вводный и первичный на рабочем месте инструктажи по охране труда.

2.216. Техники по искусственному осеменению должны проходить периодические медицинские осмотры не реже одного раза в шесть месяцев.

2.217. Техник должен обслуживать постоянно за ним закрепленную группу животных.

2.218. Выбор животных, подлежащих осеменению, должен проводиться работниками, прошедшими инструктаж по охране труда.

Животных, подлежащих осеменению, необходимо отбирать в расколе при беспривязном их содержании. При привязном содержании - в станках.

2.219. Осеменение животных должно проводиться на пунктах искусственного осеменения, отвечающих требованиям нормативной технической и технологической документации, утвержденной в установленном порядке.

2.220. Не допускается проведение вольной случки, при которой бык выпускается в стадо коров. Необходимо применять только ручную случку. При этом быка за повод и при помощи палки-водила, зацепленной за носовое кольцо, выводят в манеж, оборудованный фиксационным станком, в который помещается корова. При отсутствии станка корову привязывают к столбу. Во время садки палку-водило следует отцепить от носового кольца, придерживая быка за повод. По окончании случки палку-водило снова зацепляют за носовое кольцо и уводят сначала быка, а затем корову.

2.221. При взятии семени у жеребца, а также при естественной случке передние конечности его должны быть раскованы.

2.222. В ручную случку могут допускаться только оповоженные кобылы. Во время случки на кобыле должна быть надета случная шлейка.

2.223. Ректальные исследования на жеребость должны проводиться в фиксационном станке.

2.224. В помещениях для приучения хряков к садке на чучело должна быть оборудована защитная зона оператора с глухим ограждением высотой 1,4 м.

2.225. Ручная случка хряков должна производиться в манеже с нескользким полом, для чего пол посыпают увлажненным песком, торфом или опилками. При случке необходимо избегать шума, криков и побоев животных.

2.226. Техники искусственного осеменения должны соблюдать установленные ветеринарно-санитарные правила и требования личной гигиены. При manoцервикальном или ректоцервикальном способе осеменения техник должен работать в специальных полиэтиленовых или резиновых перчатках.

2.227. Работники, работающие с жидким азотом и криогенной техникой, должны быть обеспечены специальной одеждой и обувью, кожаными перчатками или перчатками для предотвращения попадания жидкого азота на незащищенные части тела, щитками из органического стекла для защиты лица.

Специальная одежда должна быть подобрана по размеру, росту и не иметь карманов. Брюки должны быть без манжет и закрывать верх обуви. Обувь должна быть изготовлена из кожи. Рукавицы (перчатки) должны быть сухими, свободно надеваться и сниматься с рук.

2.228. Запрещается курить в помещениях, где находится жидкий азот.

2.229. Заправку сосудов и хранилищ жидким азотом запрещается проводить одному человеку.

2.230. При работе с криогенным оборудованием следует соблюдать требования технической, технологической документации и инструкций по эксплуатации изготовителей оборудования.

2.231. Обслуживание животных, больных заразными болезнями, поручается постоянной животноводческой бригаде, утвержденной приказом работодателя.

Лица, моложе 18 лет, а также беременные и кормящие женщины к этой работе не допускаются.

2.232. К работе по уходу за животными, больными заразными болезнями, допускаются работники, имеющие профилактические прививки, проинструктированные о мерах личной предосторожности и правилах обращения с зараженным материалом и ухода за животными.

Работодатель обязан периодически, не реже одного раза в год, организовывать медицинский осмотр работников, работающих с животными, больными заразными болезнями, а при наличии у работников клинических признаков заболевания направлять их на медицинское обследование.

2.233. При обнаружении заболевания животных заразными болезнями работодатель обязан сообщить об этом ветеринарным и медицинским органам и принять меры по изоляции животных.

2.234. Вход на территорию изолятора, где содержатся больные животные, работникам, не обслуживающим больных животных, запрещается.

При входе в каждое помещение для животных, а также внутри помещений между секциями устраиваются дезбарьеры в виде ящичков с опилками, пропитанными дезинфицирующим раствором. Края ящичков устанавливаются плотно к кромке пола на одинаковом уровне по высоте с полом или на расстоянии 1 - 2 шагов от кромки пола.

2.235. Работникам, обслуживающим животных, больных заразными болезнями, кроме специальной одежды и специальной обуви, должна выдаваться санитарная одежда и обувь по действующим нормам.

2.236. Вся специальная одежда и специальная обувь подлежит обязательной дезинфекции в соответствии с требованиями нормативной документации.

2.237. Прием пищи, питье воды и курение в период работы на фермах, неблагополучных по заразным болезням, запрещается. Для обеспечения работников питьевой водой вне производственных помещений устанавливаются баки с кипяченой водой.

2.238. Молоко от коров, овец и коз, больных бруцеллезом, туберкулезом, лейкозом, маститом, подвергшихся лечению антибиотиками, используется согласно действующим инструкциям и рекомендациям.

2.239. При использовании животных на транспортных работах запрягать животных разрешается только в исправные повозки, сани, сельскохозяйственные орудия. Гужевой транспорт оборудуется тормозным устройством. Работа на волах без уздечки или налыгача запрещается.

2.240. На каждое животное необходимо иметь правильно подогнанный комплект исправной упряжи.

2.241. Длина гужей, постромок, оглобель должна быть такой, чтобы животные при любых движениях не доставали задними ногами до валька или передка и могли свободно идти шагом.

2.242. Прежде чем выпустить упряжку животных на работу, бригадир обязан проверить исправность транспорта, сбруи, а также наличие и качество необходимого подсобного инвентаря и проинструктировать ездока. Запрещается выезд упряжки с неисправной сбруей, без шлеи и необходимого инструмента.

2.243. При использовании гужевых повозок в ночное время их необходимо оборудовать световозвращателями или фонарями. На гужевой повозке спереди устанавливается фонарь для белого света, сзади - фонарь для красного света.

2.244. Езда на пугливых и строптивых лошадях без наглазников и без взнуздания не допускается.

2.245. У лошадей, занятых на транспортных работах, должны быть подкованы все копыта.

2.246. Для поездки в места с интенсивным движением автотранспорта и других транспортных средств выделяются спокойные, приученные к таким условиям лошади.

2.247. Все транспортные средства, сельскохозяйственные орудия на конной тяге должны иметь специально оборудованные сиденья, расположенные таким образом, чтобы лошадь не могла достать задней ногой ездового.

2.248. При движении гужевого транспорта обозом по дорогам с уклоном должны соблюдаться разрывы длиной, исключающей наезд повозок друг на друга.

2.249. При движении гужевого транспорта обозом по дороге с уклоном более 5 градусов дистанция между подводами, идущими друг за другом, должна быть не менее длины уклона. На уклонах необходимо периодически тормозить, чтобы повозка не наехала на лошадь. Нахождение людей на гужевом транспорте в этих случаях запрещается.

2.250. Зимой при толщине льда менее 18 см, а также весной при появлении на льду трещин и образовании полыней движение гужевого транспорта по льду на реках и озерах запрещается.

2.251. Переезжать железнодорожное полотно следует в местах и при условиях, оговоренных действующими правилами дорожного движения в Российской Федерации.

2.252. При спуске на подводах с крутых участков дороги запрещается садиться на воз, придерживать или подпирать его руками или плечом со стороны раската, наматывать вожжи на руки.

2.253. Перед началом движения гужевые повозки (сани) с лесоматериалами, тяжелыми и крупногабаритными грузами необходимо надежно закрепить их на повозке (санях) цепью, тросом или прочной веревкой и закрепить стойками или клиньями.

2.254. При погрузке лесоматериалов, тяжелых и объемных грузов на повозки запрещается поднимать толстомерные бревна для перевалки их через концы стоек; подхватывать руками отстающие на покатах бревна и толкать вперед.

2.255. При спусках, на пересечении дорог, на железнодорожных переездах и других опасных местах оставлять лошадь без управления запрещается.

2.256. Животных, запряженных в сельскохозяйственные орудия, запрещается оставлять одних (без ездовых) даже при кратковременных остановках.

2.257. Гужевой транспорт следует останавливать под погрузку лесом на расстоянии не менее 50 м от места, где проводится валка леса.

2.258. Работу по транспортированию грузов на молодых лошадях нужно поручать наиболее квалифицированным работникам.

2.259. При подходе к животному работник обязан предупреждать его голосом о своем приближении.

2.260. К проведению ветеринарно-санитарных работ допускаются физически здоровые лица не моложе 18 лет, не имеющие медицинских противопоказаний, прошедшие производственное обучение, вводный инструктаж, первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте, также стажировку в течение 2 - 14 смен.

Руководство над выполнением ветеринарно-санитарных мероприятий должно быть возложено на ветеринарного специалиста.

К работе, связанной с хранением, отпуском и применением лекарственных средств, допускаются работники с высшим или средним ветеринарным или фармацевтическим образованием.

2.261. При проведении ветеринарно-санитарных мероприятий не допускается присутствие посторонних работников.

2.262. Операторы по обслуживанию животных, имеющие незначительные раны, ссадины или кожные заболевания, допускаются к работе с разрешения медицинского работника и при условии выполнения ими защитных мер.

2.263. Работники на предприятиях должны обеспечиваться средствами индивидуальной защиты (специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты) в соответствии с нормами, утвержденными в установленном порядке.

2.264. При планировании ветеринарно-санитарных мероприятий, направленных на предупреждение распространения инфекционных заболеваний, следует руководствоваться действующей нормативной документацией.

2.265. Биологическая безопасность технологических процессов в животноводстве должна обеспечиваться отсутствием или минимальным контактом работников с кормовыми смесями, продукцией животноводства и экскрементами животных.

2.266. При лечении больных животных препаратами гексахлорана необходимо выполнять следующие меры предосторожности: при приготовлении растворов, эмульсий и суспензий, а также обработке животных указанными препаратами необходимо пользоваться очками и резиновыми перчатками; во время работы запрещается курить и принимать пищу.

Прием пищи и курение допускаются во время отдыха в специально отведенных местах, расположенных не ближе 100 м в наветренном направлении от мест обработки, приготовления растворов и загрузочных площадок, после снятия спецодежды и тщательного мытья рук и лица.

Препараты гексахлорана следует хранить в закрытой таре в помещении, недоступном для посторонних работников и животных.

2.267. Пестициды на животноводческих предприятиях применяются только в соответствии с действующей нормативной документацией.

2.268. Для мойки, дезинфекции, газации транспортных средств, тары рекомендуется применять стационарные пароводоструйные установки и, в исключительных случаях, конвейерные с соблюдением соответствующих мер безопасности.

2.269. Мойка, дезинфекция, газация транспортных средств, тары должны производиться в герметически закрывающихся и изолированных камерах, имеющих устройства для отвода отходов в отстойник и канализацию без применения ручного труда.

2.270. Камеры для мойки, дезинфекции и газации оборудуются самостоятельной вентиляцией, обеспечивающей их проветривание в течение 5 - 10 мин., световыми табло "Не входить" и "Камера проветрена", заблокированными с входными дверями и вентиляцией.

2.271. При проведении ветеринарно-санитарных мероприятий с животными необходимо пользоваться станками для фиксации или специальными расколами.

2.272. Для успокоения, обездвижения животных с целью обеспечения безопасности необходимо применять (в зависимости от показаний) нейроплегические, анальгезирующие, миорелаксирующие препараты в соответствии с инструкциями по их применению.

2.273. Исследования лошадей на сап необходимо проводить в спецодежде и защитных очках, плотно прилегающих к глазницам.

2.274. Ректальное исследование животных следует проводить в станках с надежной фиксацией. Не допускается проведение исследования через перегородки в станках, денниках, на привязи.

В хозяйствах, неблагополучных по инфекционным заболеваниям (бруцеллез, туберкулез), проведение ректального исследования без акушерской перчатки не допускается.

2.275. Вскрытие трупов животных проводится ветеринарными специалистами с соблюдением мер, исключающих заражение работников, загрязнение места вскрытия и распространение инфекции. Трупы животных следует вскрывать в специальных помещениях (прозекториях, секционных залах), на действующих скотомогильниках. При расчленении трупа животного не допускается разбрызгивание крови и других жидкостей.

2.276. Стены и полы в помещениях для вскрытия животных должны быть водонепроницаемыми, подвергаться мойке и дезинфекции. Помещения должны иметь дополнительно вентиляцию, душевую, а также подсобные комнаты для исследования патолого-анатомических материалов. Подъезд и двери должны быть удобными для доставки трупов.

2.277. Вскрытие трупов животных необходимо производить в специальной одежде.

2.278. При подозрении на сибирскую язву перед вскрытием необходимо проводить микроскопию мазка крови от павшего животного. Трупы, зараженные сибирской язвой, следует сжигать.

2.279. При необходимости определения или подтверждения причины гибели животного следует направлять в ветеринарную лабораторию с нарочным патологический материал для лабораторного исследования.

2.280. После исследования трупы животных следует уничтожать путем переработки на специальных утилизационных заводах или установках, обезвреживать в биотермических ямах или зарывать на глубину 2 м на действующих скотомогильниках, оборудованных изгородью с закрывающимися на замок воротами.

2.281. Трупы животных необходимо сжигать в специальных печах или ямах, оборудованных по согласованию с органами пожарного надзора.

2.282. Перевозить трупы животных следует специально оборудованным транспортом с непроницаемым для жидкости дном и бортами.

2.283. Транспорт, место вскрытия, инструменты, спецодежду по окончании работы необходимо обеззараживать.

2.284. При проведении дезинфекции и вакцинации с использованием аэрозольных генераторов необходимо иметь средства индивидуальной защиты.

2.285. Физические методы дезинфекции (сжигание, обработка огнем паяльной лампы) необходимо применять с соблюдением Правил противопожарного режима.

2.286. Установки для дезинфекции во время работы следует располагать на открытом воздухе с наветренной стороны здания.

Работа бензиновых двигателей возможна внутри помещений только при интенсивном сквозном проветривании.

2.287. Не допускается просыпание или течь дезинфицирующих и других ядовитых веществ в местах соединения фланцев, штуцеров, а также работа при неисправном манометре.

2.288. При дезинфекции территории, наружных стен помещения нельзя допускать попадания струи раствора из напорного шланга на оголенные провода воздушной электролинии.

2.289. Лекарственные средства следует применять только при наличии этикеток, сопроводительных документов, удостоверяющих их наименование, качество, массу, сроки использования.

2.290. Ядовитые вещества необходимо хранить в специально выделенных помещениях, окна в которых должны быть оборудованы железными решетками, а двери обиты железным листом. Сильнодействующие лекарственные вещества следует хранить в специальных сейфах или металлических шкафах под замком. Ядовитые вещества и сильнодействующие лекарственные вещества подлежат предметно-количественному учету в специальных журналах.

2.291. Помещения, в которых проводится лечение животных, должны быть оборудованы фиксационными средствами, обеспечены специальными шкафами для хранения аппаратуры, приборов и инструментов.

2.292. Отходы производства, представляющие опасность для человека и окружающей среды, должны удаляться с рабочих мест по мере их накопления и обезвреживаться способами, предусмотренными нормативной документацией.

2.293. При выполнении работ в животноводстве следует применять средства индивидуальной защиты в соответствии с установленными нормативными требованиями.

2.294. Средства индивидуальной защиты должны предотвращать или уменьшать воздействие на работников опасных и вредных производственных факторов и сами не должны быть источником опасных и вредных факторов.

2.295. Надевать какую-либо одежду поверх санитарной одежды запрещается. Вся санитарная одежда и обувь выдаются только на период работы. Не допускается выносить специальную и санитарную одежду, обувь, санитарные принадлежности и другие средства индивидуальной защиты за пределы организации. В отдельных случаях там, где по условиям работы указанный порядок не может быть соблюден, средства индивидуальной защиты могут оставаться в нерабочее время у работников, что может быть оговорено в коллективных договорах и соглашениях или в правилах внутреннего трудового распорядка.

2.296. Работодатель должен проводить регулярные в соответствии с установленными государственными стандартами сроки испытания и проверки исправности средств индивидуальной защиты (респираторов, противогазов, предохранительных поясов, касок), а также проводить своевременную замену фильтров, стекол и других частей средств индивидуальной защиты с понизившимися защитными свойствами. После проверки исправности на средствах индивидуальной защиты должна быть сделана отметка (клеймо, штамп) о сроках последующего испытания.

2.297. После работы с сильно пылящим материалом спецодежда должна очищаться.

2.298. При выполнении работ на открытом воздухе в холодный период в районах, отнесенных к I - IV и особым климатическим поясам, выдается теплая специальная одежда и специальная обувь в соответствии с нормами бесплатной выдачи рабочим и служащим теплой специальной одежды и специальной обуви по климатическим поясам, единым для всех отраслей экономики.

2.299. На предприятиях, связанных с загрязнением, в умывальниках должно быть мыло и регулярно сменяемые полотенца или воздушные осушители рук. Операторам животноводческих предприятий и дояркам (операторам машинного доения) должно выдаваться мыло на дом в количестве 400 г в месяц.

2.300. На работах с вредными условиями труда работникам должно выдаваться бесплатно молоко в количестве 0,5 л за рабочую смену независимо от ее продолжительности в дни фактической занятости работников не менее 50% рабочего времени на работах с вредными условиями труда или другие равноценные пищевые продукты.

2.301. При работах на открытом воздухе и во влажной среде должны быть помещения и устройства для сушки рабочей одежды и обуви. Для сушки рабочей одежды допускается применять (в гардеробных) закрытые шкафы, оборудованные устройствами для подачи в них подогретого и вытяжки влажного воздуха.

2.302. Режимы труда и отдыха устанавливаются в организациях в соответствии с правилами внутреннего трудового распорядка и действующим законодательством.

2.303. Для поддержания работоспособности персонала в организации на протяжении всей рабочей смены устанавливается рациональное чередование периодов труда и отдыха, определяющихся производственными условиями, характером выполнения работы, ее тяжестью и протяженностью.

2.304. Для отдыха работников рекомендуется предусматривать специальные помещения и комнаты для психофизиологической разгрузки.

2.305. На тех работах, где это необходимо (доение, кормление животных, уход за больными животными и другие схожие работы) вследствие особого характера труда, рабочий день может быть в порядке, предусмотренном законодательством Российской Федерации, разделен на части с тем, чтобы общая продолжительность рабочего времени не превышала установленной продолжительности ежедневной работы.

2.306. Работникам, работающим в холодное время года на открытом воздухе или в необогреваемых помещениях, должны предоставляться специальные перерывы для обогрева и отдыха, которые включаются в рабочее время. Число и продолжительность перерывов устанавливаются правилами внутреннего трудового распорядка организации.

III. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВЕННОМУ ОБОРУДОВАНИЮ, ЕГО РАЗМЕЩЕНИЮ И ОРГАНИЗАЦИИ РАБОЧИХ МЕСТ.

3.1. Производственное оборудование должно соответствовать требованиям безопасности в течение всего срока службы.

3.2. Находящееся в эксплуатации оборудование (машины, аппараты, сосуды, емкости) должно иметь паспорт, схему подключения к коммуникациям, данные о результатах проверки его состояния, произведенных ремонтах и изменениях, внесенных в схему и конструкцию,

документацию о приемке оборудования в эксплуатацию, а также инструкцию по его безопасной эксплуатации. Инструкция и паспорт должны храниться до списания оборудования.

3.3. Машины, механизмы и оборудование, изготавливаемые силами предприятия, должны соответствовать требованиям безопасности, установленным нормативной технической документацией. Документация на изготовление и правила эксплуатации должна утверждаться работодателем после согласования с соответствующими органами надзора.

3.4. Пуск вновь установленных машин и оборудования после ремонта или длительного хранения разрешается руководителем производственного участка после проверки и обкатки. Результат испытания машин и оборудования и ввод их в эксплуатацию оформляются актом.

3.5. При обслуживании машин и оборудования необходимо руководствоваться правилами по монтажу, эксплуатации, предусмотренными в документации к каждой машине и оборудованию.

3.6. Устройство и эксплуатация оборудования, работающего на газе, должны соответствовать требованиям действующих правил безопасности в газовом хозяйстве.

3.7. Эксплуатация систем удаления, обработки и хранения навоза должна соответствовать требованиям действующих норм.

3.8. Части производственного оборудования, представляющие опасность для людей, должны быть окрашены в сигнальные цвета в соответствии с нормативно-технической документацией и требованиями к данному оборудованию.

3.9. В местах установки машин, механизмов и оборудования должны вывешиваться инструкции по их безопасному обслуживанию.

3.10. Машины, механизмы и оборудование следует размещать в соответствии с нормативной технической документацией.

3.11. Заготовка силоса и сенажа должна соответствовать требованиям технологической документации, ветеринарно-санитарным требованиям, утвержденным в установленном порядке. Эксплуатация оборудования для заготовки силоса и сенажа должна осуществляться в соответствии с инструкцией изготовителя оборудования.

3.12. Производство комбикормов и кормовых смесей должно соответствовать требованиям технологической документации, стандартам по качеству и ветеринарно-санитарным требованиям.

3.13. Техническое состояние оборудования для удаления навоза должно соответствовать требованиям технической документации и инструкции по эксплуатации изготовителя оборудования.

3.14. Техническое состояние доильных установок и оборудования для первичной обработки молока должно соответствовать требованиям инструкций по эксплуатации заводо-изготовителей.

3.15. Ограждения станков, расколов и элементов конструкций других изделий, на которые возможно воздействие крупного рогатого скота, должны выдерживать нагрузку, в 40 раз превышающую среднюю массу животного.

3.16. Внутренние поверхности оборудования не должны иметь острых углов, заусенцев, незащищенных сварных швов.

3.17. Холодильные установки для охлаждения молока должны эксплуатироваться в соответствии с требованиями инструкций изготовителей установок.

3.18. Работодатель обязан приказом назначить из технического персонала ответственного работника за безопасную эксплуатацию холодильных установок.

3.19. Каждая холодильная установка должна иметь журнал работ, куда записываются показатели работы установки и все произведенные операции по устранению неисправностей, по проверке и изменению настройки автоматических приборов.

3.20. В машинном отделении на видном месте должна быть вывешена схема холодильной установки с трубопроводом, выкрашенным в условные цвета, и инструкция по эксплуатации изготовителя.

3.21. Техническое состояние и работа стригальных агрегатов, агрегатов для вычесывания пуха у коз, прессов и транспортеров шерсти, вибрационных столов, погрузчиков кип должны соответствовать требованиям технической документации и инструкций по эксплуатации изготовителей.

3.22. Конструкция, техническое состояние стойл, денников, станков, клеток, секций и другого оборудования для содержания животных должны соответствовать требованиям инструкций по эксплуатации изготовителей.

3.23. Эксплуатация поилок для поения животных должна осуществляться в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации изготовителя поилок.

3.24. Водопойные корыта (на выгульных площадках, в летних лагерях) должны быть изготовлены из водонепроницаемого материала с гладкой поверхностью, стойкого к дезинфицирующим средствам. Корыта должны иметь отверстия с заглушками для слива промывочной жидкости.

3.25. Инвентарь для ручных работ по очистке кормушек, поилок, уборке навоза должен иметь гладко оструганные рукоятки, изготовленные из сухой, твердой и вязкой древесины. Рукоятки ручного инструмента должны быть достаточной длины для выполнения работ без захода в станок.

3.26. Эксплуатация водогрейных котлов с температурой воды не выше 115 град. С, мощностью от 0,1 до 3,0 мВт и паровых котлов с давлением пара не более 0,07 мПа должна осуществляться в соответствии с требованиями инструкций по эксплуатации изготовителей котлов.

3.27. Пуск в эксплуатацию вновь установленных котлов должен производиться по разрешению комиссии предприятия с участием в ней представителей органов государственного надзора, технической инспекции труда. Решение комиссии записывается в технический паспорт котла и подписывается ее членами.

3.28. Ответственность за содержание и безопасную эксплуатацию паровых и водогрейных котлов возлагается на работника, назначаемого приказом работодателя.

3.29. В котельной должен быть вахтенный журнал, в котором сменный работник расписывается в приеме и сдаче смены, вносит сведения о работе котлов и оборудования. Лицо, ответственное за безопасную эксплуатацию котлов, обязано регулярно проверять записи в журнале.

3.30. Эксплуатация генераторов тепла должна соответствовать требованиям инструкции изготовителя генератора.

3.31. Все вновь присоединяемые сооруженные и реконструированные электроустановки должны быть подвергнуты приемо-сдаточным испытаниям и приемке согласно действующей нормативной документации.

3.32. Ввод электроустановок в эксплуатацию разрешается только при наличии соответствующего электротехнического персонала и назначении лица, ответственного за электрохозяйство.

3.33. Работники, обслуживающие электроустановки, должны знать требования безопасности при эксплуатации электроустановок применительно к занимаемой должности или профессии, им должна быть присвоена группа по электробезопасности в соответствии с действующей нормативной документацией.

3.34. Работнику из числа электротехнического персонала, прошедшему проверку знаний по безопасности, выдается удостоверение установленной формы, которое следует иметь при себе при производстве работ.

3.35. Работы, связанные с эксплуатацией электроустановок, должны проводиться в соответствии с действующими правилами.

3.36. Периодичность и объем работ по техническому обслуживанию и ремонту машин и оборудования, в том числе электрооборудования, должны соответствовать указаниям заводских инструкций (руководств) по эксплуатации.

3.37. На машины повышенной опасности должны быть составлены годовые графики технического обслуживания и ремонта (котлы, теплогенераторы, агрегаты для сушки травяной

муки, сосуды и установки, работающие под давлением, грузоподъемные машины и механизмы, холодильные и газовые установки). Графики должны быть утверждены работодателем или лицом, ответственным за их техническое состояние.

3.38. О выполнении работ по техническому обслуживанию, ремонту и замене деталей должны быть сделаны соответствующие записи в специальном журнале.

3.39. Размещение оборудования, органов управления в производственных помещениях (на производственных площадках) должно соответствовать установленным нормативным требованиям.

3.40. Рабочие места - сидя, стоя - должны соответствовать требованиям эргономики.

IV. ТРЕБОВАНИЯ К ИСХОДНЫМ МАТЕРИАЛАМ, ЗАГОТОВКАМ, ИХ ХРАНЕНИЮ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ.

4.1. Продукция, корма, вода, отходы производства должны соответствовать установленным нормативным требованиям.

4.2. Корма и производимая продукция должны иметь заключения специальных лабораторий или специалистов о соответствии их требованиям стандартов качества, утвержденные в установленном порядке.

4.3. Хранилища кормов необходимо располагать согласно установленным нормативным техническим требованиям.

4.4. При искусственной сушке сена температура подаваемого воздуха должна быть на 5 - 10 град. С выше атмосферной, места складирования должны быть оборудованы молниезащитой и первичными средствами тушения огня.

4.5. Все вещества, поступающие на склад или в другие места хранения, должны размещаться по заранее разработанным технологическим картам с учетом характерных свойств ("огнеопасные", "ядовитые", "химически активные"). Склады должны быть разбиты на отсеки, изолированные друг от друга несгораемыми перегородками, при соблюдении следующих условий:

- известь должна храниться в деревянных закрытых бочках;
- каустическая сода должна храниться в емкостях, изготовленных из стойких химических материалов.

4.6. В складах должны быть вывешены инструкции о правилах хранения, отпуска и транспортирования опасных химических веществ. Защитные очки, респираторы, аптечка, поглощающие и нейтрализующие вещества на случай разбрызгивания или рассыпания кислот, щелочей должны располагаться в доступном месте.

4.7. Для перевозки пищевых отходов и отходов, образуемых при забое животных, должен быть выделен специализированный транспорт (автомобиль с металлическими контейнерами).

Тема 3.3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ К ПОЛЯМ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ПЛОЩАДКАМ, ВНУТРИХОЗЯЙСТВЕННЫМ ДОРОГАМ, ОБОРУДОВАНИЮ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ПРОЦЕССАМ, ИСХОДНЫМ МАТЕРИАЛАМ, ЗАГОТОВКАМ И ПОЛУФАБРИКАТАМ В РАСТЕНИЕВОДСТВЕ.

В результате изучения этого раздела вы будете знать:

- требования безопасности к производственным (технологическим) процессам и организации работ;
- требования к производственному оборудованию, его размещению и организации рабочих мест;
- требования к исходным материалам, способам хранения исходных материалов, готовой продукции и отходов производства.

Перечень основных документов, необходимых при изучении раздела:

1. ПРАВИЛА ПО ОХРАНЕ ТРУДА В РАСТЕНИЕВОДСТВЕ (Утверждены Приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 20 июня 2003 г. N 889)

ПРАВИЛА ПО ОХРАНЕ ТРУДА В РАСТЕНИЕВОДСТВЕ.

I. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Настоящие Правила устанавливают требования по охране труда при организации и выполнении технологических процессов по возделыванию, уборке и послеуборочной обработке продукции растениеводства (далее - Правила).

1.2. Настоящие Правила распространяются на организации, выполняющие технологические процессы, перечисленные в пункте 1.1 настоящих Правил, независимо от их ведомственной подчиненности, организационно-правовых форм и форм собственности, а также на индивидуальных предпринимателей.

1.3. Настоящие Правила обязательны для работодателей, должностных лиц, индивидуальных предпринимателей и работников, занятых разработкой технологий, организацией и выполнением работ, перечисленных в пункте 1.1 настоящих Правил.

1.4. При выполнении работ (обслуживание оборудования), не предусмотренных настоящими Правилами, следует руководствоваться другими нормативными документами, утвержденными в установленном порядке.

1.5. Монтаж, эксплуатация и обслуживание оборудования, подведомственного государственным органам надзора и контроля, должны проводиться согласно нормативным документам, утвержденным в установленном порядке.

1.6. Требования безопасности настоящих Правил должны быть учтены в технологической и эксплуатационной документации на процессы и производственное оборудование, используемые в растениеводстве.

1.7. Переоборудование (изготовление) машин и механизмов в организации должно осуществляться по технической документации, утвержденной в установленном порядке.

1.8. При применении труда женщин необходимо руководствоваться Перечнем тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда женщин, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. N 162 <*>.

<*> Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, N 10, ст. 1130.

1.9. При применении труда несовершеннолетних необходимо руководствоваться Перечнем тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. N 163 <*>.

<*> Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, N 10, ст. 1131.

1.10. Все работники, занятые при производстве продукции растениеводства, включая руководителей и специалистов производств, обязаны проходить обучение, инструктажи, проверку знаний по охране труда в соответствии с Порядком обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций, утвержденным Постановлением Министерства труда и социального развития Российской Федерации и Министерства образования Российской Федерации от 13 января 2003 г. N 1/29 (зарегистрировано Минюстом России 12 февраля 2003 г., регистрационный N 4209) <*>.

<*> Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти, 2003, N 17, стр. 18.

1.11. Работники должны проходить обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические (в течение трудовой деятельности) медицинские осмотры в соответствии с Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10 декабря 1996 г. N 405 "О проведении предварительных и периодических медицинских осмотров работников" <*> (зарегистрирован Минюстом России 31 декабря 1996 г., N 1224).

<*> Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти, 1997, N 2, стр. 52.

1.12. В процессе производства продукции растениеводства работодателем должны быть предусмотрены меры, исключающие воздействие на работника следующих опасных и вредных производственных факторов:

- машин и механизмов, находящихся в движении;
- неогражденных подвижных частей производственного оборудования;
- повышенной или пониженной температуры поверхностей оборудования и материалов;
- повышенного значения напряжения в электрической цепи, замыкание которой может пройти через тело человека;
- острых кромок, заусенцев и шероховатости на заготовках, инструментах и оборудовании;
- расположения рабочего места на высоте относительно поверхности земли или пола;
- повышенной запыленности и загазованности воздуха рабочей зоны;
- повышенной или пониженной температуры воздуха рабочей зоны;
- повышенного уровня шума;
- повышенного уровня вибрации;
- повышенной или пониженной влажности воздуха;
- повышенной или пониженной подвижности воздуха;
- недостаточного естественного и искусственного освещения рабочих мест и рабочих зон;
- повышенного уровня ультрафиолетовой радиации;
- повышенного уровня радиоактивного загрязнения территории и рабочих мест;
- физических и нервно-психических перегрузок.

1.13. Работодатель обязан выполнять государственные нормативные требования охраны труда <*>.

<*> Статья за N 212 Трудового кодекса Российской Федерации N 197-ФЗ от 30 декабря 2001 г. (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, N 1 (ч. I), ст. 3).

1.14. Условия труда на рабочих местах должны соответствовать требованиям действующих нормативных документов, утвержденных в установленном порядке.

1.15. Лица, виновные в нарушении требований охраны труда, несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

1.16. При технико-экономическом обосновании проекта, проектировании, размещении, строительстве, реконструкции, вводе в эксплуатацию объектов растениеводства, деятельность которых может оказывать прямое либо косвенное влияние на состояние окружающей среды, должны выполняться требования экологической безопасности и охраны здоровья населения в соответствии с Федеральным законом "Об охране окружающей среды" <*>.

<*> Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, N 2, ст. 133.

Объекты растениеводства должны иметь необходимые устройства и сооружения, исключающие загрязнение почв, поверхностных и подземных вод, поверхности водосборов водоемов и атмосферного воздуха.

II. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ К ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ) ПРОЦЕССАМ И ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТ

2.1. Производственные процессы в растениеводстве должны отвечать требованиям охраны труда, установленным в технической, технологической документации и другой нормативной документации, а также требованиям настоящих Правил. **Безопасность производственных процессов должна достигаться упреждением опасной (аварийной) ситуации в течение всего времени функционирования производственных процессов и обеспечиваться:**

- применением технологий, учитывающих естественное изменение физического состояния почвы, обрабатываемых культур, агрохимикатов, семян, в которых опасные и вредные производственные факторы либо отсутствуют, либо не превышают предельно допустимых концентраций или уровней;
- применением оборудования и техники, рабочие органы и составные части которых адаптированы к естественному изменению физического состояния обрабатываемой культуры и в случае технологического или технического отказа не являются источниками травмирования;
- использованием на машинах и оборудовании технических средств защиты и устройств, предотвращающих или снижающих тяжесть последствия несчастного случая производственных факторов;
- использованием производственных помещений, соответствующих требованиям нормативных документов;
- подготовкой полей и производственных площадок к выполнению работ;
- использованием исходных материалов, не оказывающих опасного и вредного воздействия на здоровье работников;
- предупреждением возникновения пожаров и взрывов;
- загрузкой технологического оборудования, обеспечивающей равномерный ритм работы;
- рациональным размещением производственного оборудования, разработкой маршрутов движения машин и машинно-тракторных агрегатов, исключающих случаи их столкновения и въезда в зоны отдыха работников, оборудованных на открытых площадках;
- применением безопасных способов выгрузки, загрузки технологического продукта, исключающих применение ручного труда;
- разработкой и внедрением мероприятий по безопасному выходу из типовых травмоопасных ситуаций, возникающих в процессе трудовой деятельности;
- разработкой и внедрением социально-экономических методов стимулирования работ без травм и аварий;
- перевозкой работников к месту работы и обратно на автобусах или оборудованных для этих целей транспортных средствах.

2.2. Снегозадержание, обработка почвы, мелиоративные работы, подготовка семян к посеву, посев, уход за растениями и садами, применение пестицидов, уборка, послеуборочная доработка урожая должны соответствовать требованиям технологической и технической документации, утвержденной в установленном порядке.

2.3. Транспортные работы, выполняемые на внутрихозяйственных дорогах, должны выполняться в соответствии с требованиями правил дорожного движения, утвержденных в установленном порядке.

2.4. Переправы машин через судоходные и несудоходные реки и водоемы на паромов и других самоходных и буксируемых средствах, вброд, по льду должны производиться в специально оборудованных и обозначенных местах по разработанным маршрутам, утвержденным в установленном порядке.

2.5. Работы по ремонту и техническому обслуживанию машин и оборудования должны выполняться в специализированных помещениях, построенных по проектам, утвержденным в установленном порядке.

2.6. Неисправности машин и оборудования в полевых условиях должны устраняться специализированными подразделениями, оснащенными необходимым оборудованием, отвечающим требованиям технической документации, утвержденной в установленном порядке.

2.7. Хранение машин, механизмов, оборудования, технологического сырья, урожая должно осуществляться в специализированных помещениях, отвечающих требованиям строительных норм и правил, технической, технологической документации, утвержденных в установленном порядке.

2.8. Производственные процессы в растениеводстве должны соответствовать требованиям пожаро-, взрывобезопасности, установленным в "Правилах пожарной безопасности в Российской Федерации", утвержденных Приказом Министерства внутренних дел Российской Федерации от 14 декабря 1993 г. N 536, зарегистрированных Минюстом России 27.12.93, N 445 <*> (далее - ППБ-01-93).

<*> С изменениями и дополнениями (Приказ МВД России от 20.10.1999 N 817, зарегистрирован в Минюсте России 29.10.1999, N 196; Приказ МВД России от 10.12.1997 N 814, зарегистрирован в Минюсте России 19.01.1998, N 1456; Приказ МВД России от 25.07.1995 N 282, зарегистрирован в Минюсте России 15.08.1995, N 933).

2.9. Устройство и эксплуатация электроустановок должны осуществляться в соответствии с требованиями действующих правил технической эксплуатации, утвержденных в установленном порядке.

2.10. Рабочие места должны обеспечиваться эксплуатационной документацией, соответствовать требованиям технической документации, утвержденной в установленном порядке.

2.11. При выполнении технологических операций несколькими работниками между ними должна быть обеспечена визуальная или звуковая связь.

2.12 При выполнении работ в холодное время года должны выполняться меры против обморожения работников. Меры должны соответствовать природным климатическим условиям.

2.13. При обработке почвы, междурядной обработкой растений и плодовых деревьев должны быть приняты меры против запыленности рабочих мест.

2.14. При работе с химическими веществами (пестициды, удобрения, кислоты, щелочи и другие опасные вещества) необходимо применять меры безопасности, изложенные в инструкциях по их применению, утвержденные в установленном порядке.

2.15. Загрузка сеялок и посадочных машин семенным материалом и удобрением должна производиться механическими средствами, отвечающими требованиям охраны труда.

2.16. При обнаружении взрывоопасных предметов (снарядов, мин, гранат и других взрывчатых веществ) все работы на участках должны быть немедленно прекращены, границы участка обозначены предупреждающими знаками "Осторожно! Опасность взрыва!". На участке должна быть организована охрана, в соответствующие органы должно быть немедленно передано сообщение.

2.17. При проведении технического обслуживания уборочных машин и транспортных агрегатов в темное время суток должно быть организовано искусственное освещение площадок. Освещенность поверхности в любой точке рабочей зоны должна соответствовать требованиям нормативных документов, утвержденных в установленном порядке.

2.18. При выборе способа уборки сельскохозяйственных культур должно отдаваться предпочтение технологиям, которые имеют более высокую надежность и безопасность технологического процесса.

2.19. Вентиляционные установки для сушки сена в скирдах и помещениях активным вентилярованием атмосферного или подогретого воздуха должны монтироваться и эксплуатироваться в соответствии с требованиями эксплуатационной документации, утвержденной в установленном порядке.

2.20. Работы по закладке силоса разрешается проводить только в светлое время суток. При выполнении работ в темное время суток траншея должна быть освещена по всей поверхности. Освещенность поверхности в любой точке рабочей зоны должна соответствовать требованиям нормативных документов, утвержденных в установленном порядке.

2.21. При закладке силоса в башню необходимо соблюдать требования технологической и технической инструкции, утвержденной в установленном порядке.

2.22. Работы на высоте по обрезке веток плодовых деревьев и сбору плодов должны производиться в светлое время суток, в соответствии с требованиями нормативной документации, утвержденной в установленном порядке.

2.23. Для доставки людей, техники, проведения работ на склонах работодатель обязан разработать специальный комплекс организационных и технических мероприятий, обеспечивающих безопасность работников. Трактористы-машинисты и водители транспортных средств должны быть обучены приемам безопасного выполнения работ в таких условиях.

2.24. При проведении работ при уклоне свыше 9 град. должны применяться машины в крутосклонном или низкоклинренсном исполнении.

2.25. Предельно допустимые углы уклона полей, при которых допускается работа машин в крутосклонном или низкоклинренсном исполнении, устанавливаются нормативно-технической документацией, утвержденной в установленном порядке.

2.26. Тракторы и самоходные машины, предназначенные для использования в зимних условиях, должны иметь утепленную кабину, исправные системы обогрева и запуска двигателя из кабины.

2.27. До наступления заморозков в организации должны быть выполнены мероприятия для безопасной работы в холодный период года.

2.28. Запускать двигатель в закрытом помещении разрешается только при наличии исправной вытяжной вентиляции. Длительная работа двигателя в закрытом помещении допускается только при условии вывода выхлопных газов за пределы помещения.

2.29. Запуск сушилок после длительной остановки перед началом сушильного сезона или после ремонта должен производиться с соблюдением требований инструкции по эксплуатации, утвержденной в установленном порядке.

2.30. Работы в теплицах и парниках должны выполняться в соответствии с требованиями технологической и технической документации, утвержденной в установленном порядке.

2.31. Система управления технологическим процессом должна отвечать требованиям действующих нормативных документов и обеспечивать надежное и безопасное функционирование технологического процесса на всех технологических операциях и при всех внешних воздействиях. Система управления должна исключать создание опасных ситуаций из-за нарушения работником (работниками) последовательности управляющих действий.

2.32. На пультах управления технологическим процессом должны быть надписи, схемы и другие средства информации о необходимой последовательности действий по управлению оборудованием.

2.33. Каждый технологический комплекс и автономно используемое производственное оборудование должны укомплектовываться эксплуатационной документацией, содержащей требования (правила), предотвращающие возникновение опасных ситуаций при монтаже (демонтаже) и эксплуатации оборудования.

2.34. Специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты выдаются по нормам, утвержденным в установленном порядке.

2.35. Работники, получающие средства индивидуальной защиты (респираторы, противогазы, каски и другие), должны пройти специальный инструктаж по правилам их использования, простейшим способам проверки исправности, при необходимости - тренировку по их применению.

2.36. Средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током, предусмотренные нормами, должны эксплуатироваться и проходить испытания в соответствии с требованиями нормативной технической документации, утвержденной в установленном порядке.

2.37. Режим труда и отдыха работников устанавливается в организации в соответствии с правилами внутреннего трудового распорядка и действующим законодательством.

2.38. В организации должно быть установлено рациональное чередование периодов труда и отдыха в течение смены, определяющихся производственными условиями и характером выполняемой работы, ее тяжестью и напряженностью.

2.39. Для отдыха работников следует предусматривать специальные помещения и комнаты для психофизиологической разгрузки.

2.40. Работы в силосах и бункерах должны выполняться по наряду-допуску как работы повышенной опасности. Наряд-допуск должен соответствовать требованиям СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования", принятыми и введенными в действие Постановлением Госстроя России от 23.07.2001 N 80, зарегистрированными Минюстом России 9 августа 2001 года, N 2862 (далее - СНиП 12-03-2001).

2.41. Работники, занятые на работах по фумигации и влажной дезинсекции, должны знать физико-химические свойства, способы нейтрализации применяемых веществ, особенности их воздействия на организм человека, симптомы отравления, правила личной гигиены и пользования средствами индивидуальной защиты, способы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим.

2.42. Все работы, связанные с изготовлением и применением приманок <*>, должны проводиться в средствах индивидуальной защиты под руководством ответственного лица. На проведение работ по применению приманок должен выдаваться наряд-допуск.

<*> Приманка - корм, приготовленный для уничтожения грызунов.

2.43. Приманки должны быть приготовлены в специальном помещении, оборудованном в соответствии с требованиями технической документации, утвержденной в установленном порядке.

2.44. Требования к производственным помещениям и производственным площадкам должны соответствовать СНиП 12-03-2001 и настоящим Правилам.

2.45. Прекращение работ, в связи с погодными условиями, определяет руководитель работ.

2.46. На участках производства работ должен быть оборудован уголок по охране труда и пожарной безопасности.

III. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВЕННОМУ ОБОРУДОВАНИЮ, ЕГО РАЗМЕЩЕНИЮ И ОРГАНИЗАЦИИ РАБОЧИХ МЕСТ.

3.1. Требования безопасности к производственному оборудованию, его размещению и рациональной организации рабочих мест должны учитываться на всех стадиях разработки конструкторских и технологических документов, утвержденных в установленном порядке.

3.2. 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 N 215 Трудового кодекса Российской Федерации N 197-ФЗ от 30 декабря 2001 г. (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, N 1 (ч. I), ст. 3).

3.3. Оборудование должно соответствовать требованиям охраны труда на протяжении всего срока эксплуатации и использоваться в соответствии с требованиями технической документации, утвержденной в установленном порядке.

3.4. Производственное оборудование во время работы не должно загрязнять окружающую среду выбросами вредных веществ в количествах выше допустимых значений, установленных нормативной документацией, утвержденной в установленном порядке.

3.5. Машины и оборудование, изготовленные на предприятии, должны соответствовать требованиям нормативно-технической документации.

3.6. Технологическое оборудование в производственных помещениях должно размещаться с учетом требований технической и технологической документации, утвержденной в установленном порядке. Рабочие места должны соответствовать требованиям охраны труда и нормативной документации, утвержденной в установленном порядке.

3.7. Размещение производственного оборудования должно обеспечивать удобные и безопасные условия обслуживания, ремонта и санитарной обработки и не создавать встречных и перекрещивающихся потоков при движении работников.

3.8. Оборудование должно быть окрашено в цвета, соответствующие требованиям нормативной документации.

3.9. Машины, механизмы, аппараты, установки должны быть оборудованы контрольной, предупреждающей, запрещающей и аварийной сигнализацией в соответствии с технологической и технической документацией, утвержденной в установленном порядке.

3.10. Сигнализация должна применяться как в виде самостоятельной системы, так и в сочетании с оградительными, предохранительными, тормозными, пусковыми устройствами, устройствами управления оборудованием, а также со средствами автоматического тушения пожаров.

3.11. Система управления производственным оборудованием должна включать средства экстренного торможения и аварийной остановки (выключения), если их использование может уменьшить или предотвратить опасность.

3.12. Система управления должна включать средства сигнализации и другие средства информации, предупреждающие о нарушениях функционирования производственного оборудования, приводящих к возникновению опасных ситуаций.

3.13. Конструкция средств защиты должна обеспечивать возможность контроля выполнения ими своего назначения до начала и в процессе функционирования производственного оборудования и отвечать требованиям нормативных документов, утвержденных в установленном порядке.

3.14. Средства защиты должны выполнять свое назначение непрерывно в процессе функционирования производственного оборудования или при возникновении опасной ситуации.

3.15. Действие средств защиты не должно прекращаться раньше, чем закончится действие соответствующего опасного или вредного производственного фактора.

3.16. Отказ одного из средств защиты или его элемента не должен приводить к прекращению нормального функционирования других средств защиты.

3.17. Производственное оборудование, в состав которого входят средства защиты, требующие их включения до начала функционирования производственного оборудования и (или) выключения после окончания его функционирования, должно иметь устройства, обеспечивающие такую последовательность включения (выключения).

3.18. Производственное оборудование должно проходить периодический технический осмотр и испытания в установленные сроки, указанные в инструкции по эксплуатации, утвержденной в установленном порядке.

3.19. Движущиеся части конвейеров, к которым возможен доступ работников, должны быть ограждены. Если конвейеры находятся над рабочими местами работников, то на конвейерах должны быть установлены защитные экраны для защиты работников от падающего материала.

3.20. Транспортировка продукции растениеводства к местам их переработки и хранения должна отвечать требованиям безопасности и технологическим инструкциям, утвержденным в установленном порядке.

3.21. Защитные ограждения, крышки, люки, загрузочные отверстия всех видов оборудования должны быть снабжены приспособлениями для надежного удержания их в закрытом (рабочем) положении и в случае необходимости быть сблокированными с пусковыми устройствами, исключающими пуск оборудования.

3.22. Емкости для зерна и продуктов его переработки должны иметь решетки, люки, ограждения, исключающие падение в них работников.

3.23. Стационарное оборудование для снижения его шума и вибрации должны устанавливаться на амортизирующих прокладках, изготовленных из материалов, поглощающих шум и вибрацию.

3.24. Источники тепла (термические шкафы, сушильные камеры, все другие виды оборудования, выделяющие тепло, а также паропроводы, трубопроводы горячей воды, газа и дутья) должны иметь устройства и приспособления, исключающие или ограничивающие выделение тепла в рабочее помещение.

3.25. Предохранительные клапаны теплоиспользующего оборудования должны иметь устройства в виде отводящих труб для защиты работников от ожогов. На отводящих трубопроводах и на сливных устройствах не должно быть запорной арматуры.

3.26. Взрывные клапаны теплоиспользующего оборудования необходимо оборудовать отводными коробами и оградить отбойными щитами со стороны работников.

3.27. При изготовлении тары и упаковки необходимо соблюдать требования по охране труда, действующие в соответствующих производствах.

3.28. Оборудование, применяемое для дозирования, фасовки и упаковки, должно эксплуатироваться в соответствии с требованиями технологических и технических инструкций, утвержденных в установленном порядке.

3.29. Оборудование, применяемое для проведения санитарных мероприятий, должно быть исправным и отвечать требованиям технических условий и технологических инструкций, утвержденных в установленном порядке.

3.30. Для поддержания машин и оборудования в технически исправном и безопасном для работника состоянии необходимо обеспечивать своевременное проведение технического обслуживания, ремонта, испытаний и освидетельствований по нормативной документации, утвержденной в установленном порядке.

3.31. Во время ремонта установок (оборудования) на местах включения (пуска) должны быть вывешены предупредительные плакаты: "Не включать! Работают люди".

3.32. В организации должны быть составлены годовые графики технического обслуживания и ремонта оборудования повышенной опасности, утвержденные работодателем или лицом, ответственным за техническое состояние.

3.33. Ремонт и техническое обслуживание необходимо выполнять в специально предназначенных для этой цели местах с применением устройств, приспособлений, оборудования и инструмента, предусмотренных технологией ремонтных работ и технического обслуживания.

3.34. Работы по монтажу и демонтажу оборудования должны производиться в соответствии с учетом требований СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство", принятых Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по строительству и жилищно-коммунальному комплексу от 17 сентября 2002 г. N 123, зарегистрированных в Минюсте России 18 октября 2002 г., регистрационный N 3880, и настоящих Правил.

3.35. Приемка объектов растениеводства в эксплуатацию после капитального ремонта оформляется актом. Пуск машин и механизмов после капитального ремонта может осуществляться только после письменного разрешения работодателя.

3.36. Движущиеся, вращающиеся части машин (карданные, цепные, ременные, зубчатые передачи и другие передачи) должны быть ограждены защитными кожухами, обеспечивающими безопасность работников.

3.37. На защитных ограждениях, а также около узлов машин, опасных при обслуживании, должны быть надписи, предупреждающие работников об опасности.

3.38. Выезд машин к месту проведения работ должен осуществляться только при наличии у водителя (тракториста) удостоверения, выданного в порядке, установленном Инструкцией о порядке применения Правил допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста), утвержденных Постановлением Министерства сельского хозяйства и продовольствия Российской Федерации 29 ноября 1999 года N 807, зарегистрированных Минюстом России 7 февраля 2000 года, регистрационный N 2086.

IV. ТРЕБОВАНИЯ К ИСХОДНЫМ МАТЕРИАЛАМ, СПОСОБАМ ХРАНЕНИЯ ИСХОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ, ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ И ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА.

4.1. Вода, применяемая в технологических процессах, должна удовлетворять требованиям санитарно-гигиенических документов, утвержденных в установленном порядке.

4.2. Складские помещения должны быть спроектированы или приспособлены к геометрическим характеристикам, физическим и химическим свойствам исходного материала и готовой продукции.

4.3. Складирование сырья, готовой продукции и других продуктов должно выполняться по технологическим картам с указанием мест и размеров складирования, размеров проходов, проездов для транспортных средств, с учетом требования СНиП 12-03-2001 и настоящих Правил.

4.4. Все химические вещества, поступающие на склад или в другие места хранения, должны размещаться по заранее разработанным технологическим картам с учетом характерных свойств ("огнеопасные", "ядовитые", "химически активные"). Склады должны быть разбиты на отсеки, изолированные друг от друга перегородками, отвечающими требованиям пожарной безопасности.

4.5. На таре, содержащей в себе ядовитые вещества, помимо их наименования, должна быть сделана предупредительная надпись: "Яд".

4.6. Химические вещества, используемые в растениеводстве, должны храниться и использоваться в соответствии с требованиями технической и технологической документации, утвержденной в установленном порядке.

4.7. Тара для хранения химических веществ должна иметь четкую надпись и приспособления для пломбирования.

4.8. Грузы в ящиках, мешках, пакетах, бочках должны укладываться и храниться с соблюдением требований технологических инструкций, утвержденных в установленном порядке.

4.9. Стены, перегородки, покрытия складов для хранения баллонов с газами должны быть из материалов, отвечающих требованиям пожарной безопасности. Окна и двери должны открываться наружу.

4.10. Баллоны с газами должны перевозиться и храниться с соблюдением требований технической документации и технологических инструкций, утвержденных в установленном порядке.

4.11. Производственные отходы должны обеззараживаться способом в соответствии с требованиями действующих норм технологического проектирования и правил безопасности.

4.12. Высоту укладки плодоовощной продукции следует устанавливать в зависимости от рода продукта, устойчивости сложенных предметов, удобства обслуживания и допустимой нагрузки на единицу площади пола.

4.13. В складах готовой продукции мешки с зерном укладываются в штабели, как правило, механизированным способом ровными рядами. Необходимо укладывать мешки зашивкой внутрь.

Тема 3.4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПЕСТИЦИДОВ И АГРОХИМИКАТОВ.

В результате изучения этого раздела вы будете знать:

- требования безопасной организации работ к производственным (технологическим) процессам;
- требования к производственному оборудованию, его размещению и организации рабочих мест;
- требования к способам хранения, транспортирования и утилизации отходов производства и неиспользованных препаратов.

Перечень основных документов, необходимых при изучении раздела:

- ПРАВИЛА ПО ОХРАНЕ ТРУДА РАБОТНИКОВ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПЕСТИЦИДОВ И АГРОХИМИКАТОВ. Приказ Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 20 июня 2003 г. N 899

ПРАВИЛА ПО ОХРАНЕ ТРУДА РАБОТНИКОВ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПЕСТИЦИДОВ И АГРОХИМИКАТОВ

I. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Настоящие Правила устанавливают основные государственные нормативные требования в области охраны труда при осуществлении работ с использованием пестицидов и агрохимикатов, выполнение которых способствует снижению производственного травматизма и заболеваемости работников.

1.2. Требования охраны труда, содержащиеся в настоящих Правилах, распространяются на сельскохозяйственные организации независимо от их организационно-правовых форм собственности и обязательны для исполнения при осуществлении любых видов деятельности при применении пестицидов и агрохимикатов на территории Российской Федерации, в том числе при разработке технологических процессов и организации производства работ.

Правила не распространяются на работы, связанные с использованием химических веществ в пищевой и перерабатывающей промышленности.

1.3. Правила не освобождают работодателей от обязанности, при необходимости (с учетом конкретных условий), принимать дополнительные меры по снижению риска от пестицидов и агрохимикатов до уровня, соответствующего действующему законодательству Российской Федерации (санитарным правилам, стандартам, правилам безопасности и другим нормативным актам, утвержденным в установленном порядке).

1.4. Основные понятия, используемые в настоящих Правилах, соответствуют статье N 209 Трудового кодекса Российской Федерации N 197-ФЗ от 30 декабря 2001 г. <*>.

<*> Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, N 1 (ч. I), ст. 3.

1.5. Работодатель обязан выполнять государственные нормативные требования охраны труда <*> и обеспечивать обязательное социальное страхование работников от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

<*> Статья N 212 Трудового кодекса Российской Федерации N 197-ФЗ от 30 декабря 2001 г.

1.6. Условия труда и уровни опасных и вредных производственных факторов на рабочих местах должны соответствовать требованиям действующих нормативных актов, утвержденных в установленном порядке.

1.7. При применении труда женщин необходимо руководствоваться Перечнем тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда женщин, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. N 162 <*>.

<*> Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, N 10, ст. 1130.

1.8. Требования безопасности при работе с пестицидами и агрохимикатами должны соответствовать Федеральному закону от 19 июля 1997 г. N 109-ФЗ "О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами" <*>, нормам, принятым в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, охраны окружающей природной среды, пожарной безопасности и охраны труда в соответствии с требованиями действующего законодательства Российской Федерации.

<*> Собрание законодательства Российской Федерации, 1997, N 29, ст. 3510.

1.9. На основе настоящих Правил работодатель обязан разработать и утвердить, с учетом мнения выборного профсоюзного или иного уполномоченного работниками органа, инструкции по охране труда для работников агропромышленного комплекса при использовании пестицидов и агрохимикатов.

1.10. Работники должны проходить обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические (в течение трудовой деятельности) медицинские осмотры в соответствии с Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10 декабря 1996 г. N 405 "О проведении предварительных и периодических медицинских осмотров работников" <*> (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 31 декабря 1996 г., N 1224).

<*> Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти, 1997, N 2.

1.11. Должностные лица, ответственные за организацию и безопасность труда при работе с пестицидами и агрохимикатами, обязаны:
применять пестициды и агрохимикаты в соответствии с установленным порядком;
допускать к работам лиц, не имеющих противопоказаний, профессионально подготовленных, с оформлением наряда-допуска;
устанавливать по периметру участка на расстоянии видимости единые знаки безопасности перед обработкой участка пестицидами и агрохимикатами. Знаки безопасности должны контрастно выделяться на окружающем их фоне и находиться в поле зрения людей, для которых они предназначены. Знаки убирают по истечении сроков ожидания для допуска людей;
обеспечивать максимальную механизацию и автоматизацию трудоемких и опасных работ (погрузочно-разгрузочные работы, приготовление рабочих растворов и заправка ими опрыскивателей и др.);
обеспечивать всех работающих средствами индивидуальной защиты, осуществлять централизованную стирку спецодежды, подготовить специально оборудованные места для приема пищи и отдыха;
не допускать нахождения посторонних лиц в местах применения пестицидов и агрохимикатов;

осуществлять контроль за состоянием и самочувствием работников, продолжительностью рабочего дня, сроками и мерами безопасности при возобновлении работ на участках, обработанных пестицидами. Возобновлять механизированные и ручные работы необходимо в сроки, установленные в технической и технологической документации. Лица, проверяющие эффективность применения пестицидов, должны использовать средства индивидуальной защиты; проводить инвентаризацию применяемых средств химизации не реже одного раза в год; применять меры воздействия к лицам, нарушающим требования безопасности; обеспечивать наличие комплекта нормативных правовых актов, содержащих требования охраны труда в соответствии со спецификой деятельности организации.

1.12. Все природоохранные мероприятия при работах со средствами химизации должны выполняться в соответствии с Законом Российской Федерации от 10 января 2002 г. N 7-ФЗ "Об охране окружающей среды" <*> и другими нормативными документами.

<*> Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, N 2, ст. 133.

1.13. Необходимость уничтожения непригодных к применению пестицидов в каждом случае устанавливается приказом руководителя предприятия по результатам анализов контрольно-токсикологической лаборатории. Уничтожение непригодных к применению пестицидов и тары из-под них следует осуществлять на специальных площадках (полигонах), по согласованию с Госсанэпидслужбой и Госкомэкологии.

1.14. Лица, виновные в нарушении требований охраны труда, несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

1.15. Руководители и специалисты обязаны изучить требования настоящих Правил и пройти проверку знаний в установленном порядке.

II. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТ К ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ) ПРОЦЕССАМ

2.1. Технологические процессы при использовании пестицидов и агрохимикатов должны осуществляться в соответствии с установленными регламентами (правилами производства работ, операционными технологиями, технологическими инструкциями) и с учетом требований настоящих Правил.

2.2. При проектировании и выполнении технологических процессов необходимо предусматривать: соблюдение безопасных технологий применения пестицидов и агрохимикатов; устранение непосредственного контакта работников с пестицидами путем замены ручного труда машинным или автоматизированным; применение технологических процессов и операций, при которых опасные и вредные производственные факторы отсутствуют или содержание вредных веществ не превышает предельно допустимых концентраций и уровней. При невозможности применения указанных условий необходимо применять дистанционное управление технологическими процессами или использовать средства индивидуальной защиты; соблюдение правил эксплуатации и требований безопасности, изложенных в технической документации к машинам и оборудованию; своевременное получение информации о возникновении опасных и вредных производственных факторов на отдельных технологических операциях; систему контроля и управления технологическими процессами, обеспечивающими защиту работников и аварийное отключение производственного оборудования; использование сигнальных устройств, цветов и знаков безопасности; своевременное удаление, обезвреживание и захоронение производственных отходов, являющихся источником вредных производственных факторов; применение рациональных режимов труда и отдыха с целью предотвращения монотонности, гиподинамии, физических и нервно-психических перегрузок;

защиту от возможных отрицательных воздействий явлений природного характера и погодных условий.

2.3. Технологические процессы, машины, механизмы и другое производственное оборудование должны соответствовать требованиям действующих нормативных правовых актов по пожарной безопасности, утвержденных в установленном порядке.

2.4. При загрязнении производственных помещений, транспортных средств, машин и механизмов пестицидами и агрохимикатами необходимо предусматривать специальные площадки с устройствами для механической очистки мест их накопления с последующей обработкой обезвреживающими средствами.

2.5. Специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты следует выдавать по действующим нормам. Применять средства индивидуальной защиты необходимо в соответствии с инструкциями, утвержденными в установленном порядке.

2.6. В отдельных случаях в соответствии с особенностями производства работодатель может заменять один вид средств индивидуальной защиты, предусмотренных нормами, другими, обеспечивающими полную защиту от опасных и вредных производственных факторов.

2.7. Средства индивидуальной защиты, предусмотренные технологической документацией, но не указанные в нормах, могут быть выданы работникам на основании аттестации рабочих мест со сроком носки или как дежурные.

2.8. Работники, получающие предохранительные приспособления (респираторы, противогазы, каски), должны пройти специальный инструктаж по правилам пользования и способам проверки исправности.

2.9. Дежурные средства индивидуальной защиты, предусмотренные в отраслевых нормах, выдаются под ответственность мастера или других работников, уполномоченных работодателем. Они должны выдаваться работникам только на время выполнения тех работ, для которых они предусмотрены, или могут передаваться от одной смены другой.

2.10. При выполнении производственных операций по применению пестицидов и агрохимикатов следует соблюдать установленный режим работы и обеспечивать производственный, санитарно-гигиенический и противопожарный порядок на рабочем месте, участке или в цехе.

2.11. Производственные площадки для приготовления рабочих растворов и заправки растворами пестицидов наземной аппаратуры должны оборудоваться на расстоянии не менее 500 м от жилых, производственных и общественных зданий, животноводческих и птицеводческих ферм, водоемов, мест концентрации диких животных, птиц и от берегов рыбохозяйственных водоемов.

2.12. На площадках по приготовлению растворов должны быть: аппаратура для приготовления растворов, резервуары с водой, баки с герметичными крышками и приспособления для заполнения резервуаров опрыскивателя (насос, шланги), весы с разновесом, мелкий вспомогательный инвентарь, метеорологические приборы, гашеная известь, а также аптечка, мыло, полотенце, рукомойник.

2.13. Количество препаратов, находящихся на площадке, не должно превышать норму сменного использования.

2.14. Оборудование заправочных пунктов должно исключать проливание препарата на одежду, обувь, открытые части тела рабочего и землю.

2.15. Перед началом использования пестицидов и агрохимикатов следует проверить исправность всего оборудования, отрегулировать норму расхода (на воде) и провести пробные обработки.

- 2.16. Заправку опрыскивателей следует организовать закрытым способом по герметичным шлангам.
- 2.17. Перед заполнением опрыскивателей во избежание закупорки разбрызгивающих форсунок необходимо фильтровать неоднородные жидкости, которые образуются из концентратов эмульсий, паст, смачивающихся порошков и т.п.
- 2.18. Перед опрыскиванием следует периодически определять фактическую норму расхода рабочей жидкости для каждого опрыскивателя в отдельности. При использовании смесей пестицидов и агрохимикатов для приготовления рабочих растворов необходимо соблюдать их совместимость в соответствии с рекомендациями по применению конкретного препарата.
- 2.19. При работе с опрыскивателями, оборудованными манометрами, нужно следить за поддержанием в системе соответствующего давления, предусмотренного технической документацией.
- 2.20. Уровень заполнения опрыскивателя следует контролировать по уровнемеру. Открывать люки и проверять наполнение опрыскивателя визуально запрещается.
- 2.21. Внесение в почву жидких минеральных удобрений производится специальными машинами в соответствии с заранее разработанной технологией и маршрутами, утвержденными руководителями предприятия.
- 2.22. Кабины тракторов при внесении пестицидов должны быть застеклены и закрыты. При движении тракторных агрегатов (а также лиц, работающих с ранцевой аппаратурой) должно учитываться направление ветра для исключения попадания агрохимикатов в зону дыхания рабочих.
- 2.23. При внесении пестицидов и пылевидных минеральных удобрений групповым способом расстояние между движущимися по полю агрегатами следует установить не менее 50 м.
- 2.24. Кратность и сроки использования пестицидов и агрохимикатов, сроки выхода людей на обработанные площади для проведения ручных и механизированных работ по уходу за растениями, время последней обработки перед уборкой урожая необходимо проводить в соответствии с нормами, указанными в технологической документации. Ремонтные работы в теплицах, необходимость проведения которых не может регламентироваться указанными сроками, проводят с использованием средств индивидуальной защиты, после проведения инструктажа и с соответствующей записью в журнале.
- 2.25. Механизированные работы на участках, обработанных пестицидами, в периоды сроков ожидания для допуска людей, можно производить только при наличии герметизированных кабин на тракторах, с использованием средств индивидуальной защиты.
- 2.26. Заполнение цистерн заправщика аммиачной водой, безводным аммиаком или жидкими комплексными удобрениями (ЖКУ) из аммиачной автоцистерны следует организовать закрытой струей механизированным способом.
- 2.27. Машины и агрегаты для внесения жидких минеральных удобрений должны быть укомплектованы углекислотным огнетушителем, медицинской аптечкой, бачком с водой емкостью не менее 10 л, используемой для технических и гигиенических целей.
- 2.28. При внесении жидких удобрений необходимо исключить подтекание рабочей жидкости в шланговых соединениях, уплотнениях насоса и крана, обеспечить надежное крепление штанги и прицепного устройства.
- 2.29. В случае повреждения (разрыва) резиновых шлангов, нарушения герметичности в соединениях работу по внесению жидких удобрений немедленно прекратить, принять меры по

устранению неисправностей, сообщить специалисту, ответственному за проведение работ, о характере неисправности и вызвать машину технической помощи.

2.30. Во время внесения жидких минеральных удобрений запрещается проводить ручные работы на данном участке.

2.31. В конце каждой рабочей смены необходимо организовать промывку емкостей и всей гидравлической системы машин в соответствии с инструкцией по эксплуатации.

2.32. Все операции ежедневного и периодического обслуживания машин при внесении жидких удобрений следует проводить с наветренной стороны, используя средства индивидуальной защиты.

2.33. Запрещается оставлять автоцистерны, тракторы с емкостями, заполненными жидкими удобрениями, возле мест с открытым огнем, в населенных пунктах, на склонах, а также курить возле емкостей, содержащих водный и безводный аммиак.

2.34. При использовании пестицидов и агрохимикатов в защищенном грунте приготовление рабочих растворов необходимо проводить в отдельном помещении (растворном узле), оборудованном вытяжной вентиляцией, при наличии обезвреживающих и моющих средств, первичных средств пожаротушения, аптечки, с использованием средств индивидуальной защиты.

Допускается приготовление рабочих растворов и заправку опрыскивателей проводить на специально оборудованных площадках и стационарных заправочных пунктах, оснащенных средствами механизации (насосами, мешалками, помпами и т.д.) и упомянутыми выше средствами.

2.35. Техническое состояние узла приготовления растворов пестицидов должно соответствовать требованиям проектной и эксплуатационной документации.

2.36. Магистральные трубопроводы для подачи растворов пестицидов в теплицы должны быть стационарными и располагаться в соединительном коридоре и по центральным проходам теплиц.

На вводе трубопровода для подачи растворов пестицидов в теплицу должна предусматриваться установка манометров и вентиляей.

2.37. Сплошная и локальная обработка растений пестицидами проводится при отсутствии работающих в культивационных сооружениях.

2.38. При ручной обработке растений пестицидами в теплицах работающие должны располагаться друг от друга на расстоянии не менее 10 метров. Факел распыла следует направлять в сторону, противоположную от работающих, электротехнических установок и коммуникаций.

2.39. После обработки растений пестицидами теплицу закрывают на замок, опечатывают и обозначают соответствующими знаками безопасности.

2.40. Протравливание семян следует проводить в соответствии с установленными гигиеническими требованиями к хранению, применению и транспортировке пестицидов и агрохимикатов, в специально оборудованных помещениях, расположенных на расстоянии не менее 500 м от жилых построек, общественных зданий, животноводческих комплексов, источников водоснабжения или в специально оборудованной секции склада для хранения зерна.

2.41. Протравочные пункты должны быть обеспечены санитарно-бытовыми помещениями, включающими гардеробную со шкафчиками для чистой и грязной одежды и хранения средств индивидуальной защиты (СИЗ), душевую, помещение для отдыха и приема пищи, туалет.

2.42. Пол и стены должны быть без трещин и щелей, покрашены масляной краской или другими водонепроницаемыми средствами. Наряду с общеобменной вентиляцией необходимо устройство системы аспирации пыли из мест пылеобразования (местные отсосы). Обязательна эффективная очистка воздуха, выходящего из аспирационной сети.

2.43. Процесс протравливания семян должен быть механизирован с использованием машин заводского изготовления.

2.44. Необходимо соблюдать нормы расхода протравителей, воды, полимера и других составляющих, обусловленных видом технологии протравливания в соответствии с технологической документацией. При засорении магистралей распылителей, выходных отверстий патрубков нужно немедленно остановить агрегат и принять меры к устранению неисправностей.

2.45. Выгружать протравленные семена следует в автозагрузчики сеялок, имеющие брезентовые пологи или крышки, цельнометаллические бункерные хранилища или другое оборудование со средствами механизации для погрузки и выгрузки обработанных семян.

2.46. Загрузку протравленных семян в сеялки проводят с наветренной стороны и только в средствах индивидуальной защиты.

2.47. Для выравнивания протравленного зерна следует пользоваться деревянными лопатками.

2.48. Крышка семенного ящика сеялки должна плотно закрываться.

2.49. Невысеянное в течение смены протравленное зерно подлежит обязательной сдаче на склад, где оно хранилось.

2.50. Запрещается:

перевозить людей в транспортных средствах вместе с протравленными семенами и тарой из-под них;

выравнивать протравленное зерно руками (даже в рукавицах).

2.51. Обработка пестицидами животноводческих и птицеводческих помещений производится в соответствии с гигиеническими требованиями к хранению, применению и транспортировке пестицидов и агрохимикатов в порядке, установленном технической и технологической документацией, утвержденной в установленном порядке.

Нельзя применять химические препараты в пунктах искусственного осеменения, в помещениях, где содержится молодняк или находится продукция животноводства.

2.52. Ответственные за проведение химических обработок животных, птицы, помещений для их содержания, инвентаря и других объектов должны:

оформлять наряд-допуск на проведение работ;

обеспечивать необходимую подготовку, проведение и завершение работ по безопасному использованию пестицидов;

регулярно регистрировать сведения об обработках животных, птицы, а также помещений для их содержания.

2.53. Не допускается устраивать площадки для обработки животных пестицидами на расстоянии менее 500 м от водоема.

2.54. Каждый пункт для обработки животных по согласованию с Госсанэпидслужбой обеспечивается соответствующей канализационной системой и очистными сооружениями, способными принять весь объем жидкости с дальнейшим ее обезвреживанием и очисткой.

2.55. Работы по применению химических веществ должны быть максимально механизированы. Из ручных опрыскивателей (гидропульт, автомакс) разрешается обработка только малочисленных групп животных. Систематические обработки больших контингентов животных производятся на стационарных установках.

- 2.56. Обработанные животные должны быть изолированы на время, установленное для каждого вида, и приняты меры для предупреждения слизывания пестицидов животными с кожи и стен помещения.
- 2.57. Опрыскивание помещений для содержания животных и птицы разрешается после их удаления из помещений, а птичников, кроме того, после сбора яиц.
- 2.58. Для предотвращения попадания пестицидов на кормушки и поилки необходимо укрыть их водонепроницаемым материалом.
- 2.59. Входить в помещение во время пуска аэрозоля или на протяжении экспозиции обезвреживания запрещается. В случае необходимости входить в наполненное аэрозолями помещение разрешается только в противогазе.
- 2.60. После окончания экспозиции обезвреживания открывают все окна и двери и проветривают помещение, подметают пол. Мусор с оставшимися насекомыми уничтожают. Если вдоль факела распыла аэрозоля образовались подтеки препарата, то эти места моют водой с мылом и щелочью, также моют кормушки в случае попадания в них пестицидов.
- 2.61. Истребительные мероприятия по борьбе с грызунами проводятся в заранее установленные сроки. Руководитель работ обязан заблаговременно поставить в известность администрацию своего, соседних хозяйств и население.
- 2.62. Ядовитые вещества доставляют на место приготовления приманок в плотно закрытой таре, снабженной этикеткой или биркой с названием препарата и надписью "ЯД".
- 2.63. Отравленные приманки готовят либо в специально выделенном помещении, оборудованном вытяжными шкафами, либо на специальных площадках, расположенных на расстоянии не менее 500 м от жилых помещений, животноводческих, пчеловодческих ферм и мест пребывания диких животных и птиц.
- 2.64. При приготовлении отравленных приманок для борьбы с грызунами особое внимание следует уделить тщательному соблюдению рекомендуемых концентраций препарата.
- 2.65. Приготовленные приманки необходимо охранять, чтобы они, по ошибке, не были использованы на корм скоту или птице.
- 2.66. Отравленную приманку вносят в норы грызунов либо другие естественные или искусственные их укрытия. Не допускается рассев или открытое разбрасывание отравленных приманок в населенных пунктах или вокруг них, в границах выпаса скота и выгула птиц, вокруг животноводческих и птицеводческих ферм в радиусе 500 м, в местах концентрации полезных диких животных и птиц.
- 2.67. Неиспользованные излишки отравленных приманок сдают под расписку в основной склад ядохимикатов на хранение.
- Случайные просыпи и остатки отравленных приманок, как при приготовлении, так и при транспортировке, непригодные к дальнейшему употреблению, сжигают в яме, предварительно облив их горючим, и закапывают.
- Весь участок, где готовили приманку, после завершения работ перекапывают на глубину не менее 20 см, переворачивая снимаемые пласты земли. Перекопанную поверхность засыпают гашеной известью.
- Если приманки готовились в помещении, тщательно собирают все просыпи яда и приманки, относят их в яму, сжигают и засыпают землей. После очистки убирают помещение и моют полы

раствором кальцинированной соды (200 г на ведро) или 5%-ным раствором гашеной извести, а затем чистой водой. Смывы воды выливают в яму и закапывают.

2.68. Трупы грызунов после проведения дератизации убирают лопатой, совками, щипцами или руками в резиновых перчатках, закапывают в землю на глубину не менее 0,5 м с обработкой 10%-ной взвесью хлорной извести или сжигают. Остатки приманок также сжигают.

2.69. После употребления тару из-под пестицидов, а также инвентарь, бывший в употреблении, необходимо обезвредить, а не поддающийся очищению - уничтожить.

2.70. На обработанной приманками территории выставляются соответствующие предупреждающие знаки и запрещается выпас скота на срок, указанный в инструкции по применению данного препарата.

2.71. Тару из-под пестицидов запрещается использовать для хранения пищевых продуктов, воды, фуража, приготовления пищи или корма для сельскохозяйственных животных и птиц.

2.72. Отходы производства, представляющие опасность для человека и окружающей среды, должны удаляться с рабочих мест по мере их накопления и обезвреживаться способами, предусмотренными нормативно-технической документацией, утвержденной в установленном порядке.

III. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВЕННОМУ ОБОРУДОВАНИЮ, ЕГО РАЗМЕЩЕНИЮ И ОРГАНИЗАЦИИ РАБОЧИХ МЕСТ

3.1. Оборудование, предназначенное для использования в производственных процессах при применении пестицидов и агрохимикатов, должно соответствовать требованиям охраны труда на протяжении всего срока эксплуатации. Производственное оборудование должно эксплуатироваться в соответствии с требованиями инструкции, утвержденной в установленном порядке.

3.2. Оборудование, находящееся в эксплуатации (машина, аппарат, сосуд, емкость), должно иметь техническую документацию, исполнительную схему подключения к коммуникациям, данные о результатах проверки его состояния, производственных ремонтах и изменениях, внесенных в схему и конструкцию, документацию о приемке оборудования в эксплуатацию, а также инструкцию по его эксплуатации. Названная документация должна храниться до списания оборудования.

3.3. Оборудование, при работе которого появляются шум и вибрация, превышающие нормы, должно быть установлено на виброизолирующих основаниях или установлено в изолирующем помещении.

3.4. Расположение производственного оборудования должно обеспечивать удобные и безопасные условия обслуживания, ремонта и санитарной обработки и не создавать встречных и перекрещивающихся потоков.

3.5. Оборудование должно быть окрашено в цвета, соответствующие требованиям нормативной документации, утвержденной в установленном порядке.

3.6. Производственное оборудование должно проходить периодический технический осмотр и испытания в установленные сроки, указанные в инструкции по эксплуатации, утвержденной в установленном порядке.

3.7. При размещении производственного оборудования на площадках и организации рабочих мест необходимо учитывать следующее: максимальную механизацию всех основных и вспомогательных операций, удобство обслуживания и выполнение специальных требований безопасности для каждого производственного процесса;

требования стандартов, правил и методических указаний по безопасности труда при организации рабочих мест;
наличие на видных местах инструкций и знаков безопасности, руководства по оказанию первой доврачебной помощи;
наличие необходимого инвентаря, средств пожаротушения, средств дезактивации, средств индивидуальной защиты, аптечки первой доврачебной помощи с набором медикаментов и перевязочных средств на рабочих местах.

3.8. Для работы с пестицидами и агрохимикатами должно использоваться оборудование только заводского изготовления с непросроченным временем поверки, исправное, безопасное в эксплуатации, ремонте, транспортировании и хранении и соответствующее установленным требованиям безопасности.

3.9. На складах хранения жидких комплексных удобрений (ЖКУ) для исключения подтекания все задвижки и краны на трубопроводах должны поддерживаться в исправном состоянии.

3.10. Машины, предназначенные для подготовки минеральных удобрений к внесению в почву, должны быть оснащены устройствами для снижения пылеобразования.

3.11. Оборудование не должно иметь острых углов, кромок и неровностей поверхностей, представляющих опасность травмирования работающих.

3.12. Емкости и баки, предназначенные для приготовления растворов, должны быть герметичными и оснащены предохранительными устройствами (клапанами, муфтами), предотвращающими возникновение перегрузок и создание аварийных ситуаций.

3.13. Запорная арматура, размещаемая на аппаратах и резервуарах, должна иметь четкую маркировку: наименование завода-изготовителя, предельно допустимое давление, направление потока среды.

На маховичках вентиляей, задвижек и кранов должно быть указано направление вращения их при открывании и закрывании.

3.14. Трубопроводы должны иметь уклоны, позволяющие полностью очищать их при ремонте.

3.15. Опрыскиватели должны быть оборудованы манометрами, предназначенными для поддержания в системе давления, предусмотренного технической документацией. Наружные подвижные части их должны быть ограждены.

3.16. Производственное оборудование, обслуживание которого связано с перемещением работников, должно быть снабжено безопасными и удобными по конструкции и размерам прохода приспособлениями и устройствами для ведения работ (рабочие площадки, переходы, лестницы, перила и т.п.).

3.17. Для перехода над сыпучими препаратами, имеющими большую текучесть и способность засасывать, следует устанавливать трапы и настилы с перилами.

3.18. В пункте управления технологическим оборудованием склада жидких комплексных удобрений (ЖКУ) должна быть вывешена схема трубопроводов, выполненная в условных цветах; запорные вентили и задвижки пронумерованы, направление движения указано стрелками. Номера запорных вентиляей и другие обозначения на схеме должны соответствовать рабочей инструкции по обслуживанию склада.

3.19. В местах подключения дождевальных машин к гидрантам закрытой оросительной сети или скважинам на период внесения гербицидов должны быть установлены предупредительные таблички "Вода для питья непригодна", "Опасно - ЯД".

- 3.20. Стационарные аппараты, нуждающиеся в периодическом обеззараживании, чистке и мойке, должны иметь приспособления для подачи в них пара, воды и других средств, а также устройства стоков и, при необходимости - вентилирования (продувки).
- 3.21. Коммуникации, запорная арматура, насосы и емкости должны быть герметичными; конструкции и материалы, из которых они изготовлены, должны обеспечивать многократную промывку их дезактивирующими и дезинфицирующими растворами.
- 3.22. Электрические устройства, входящие в состав оборудования, должны соответствовать требованиям утвержденных нормативных документов, а также настоящих Правил и инструкций заводов-изготовителей.
- 3.23. Корпуса машин и аппаратов, металлические части электроустановок должны иметь защитное заземление или зануление в соответствии с установленными требованиями безопасности.
- 3.24. Во взрывоопасном помещении должно устанавливаться взрывозащитное электрическое оборудование.
- 3.25. Запрещается:
применять для вскрытия тары, отвинчивания пробок или гаек при открывании крышек горловины резервуара или баллона инструменты и приспособления, способные вызвать искру;
пользоваться открытым пламенем и нагревательными приборами.
- 3.26. Пестициды и агрохимикаты следует хранить, перевозить и отпускать хозяйствам в прочной, хорошо закрытой таре.
- 3.27. Жесткая тара должна быть сухой, чистой, с герметичными крышками или пробками (в зависимости от физико-химических свойств препаратов).
- 3.28. Стеклопая тара должна быть в обрешетке или корзине с ручками для переноса и с уплотнением из сухой древесной стружки, пропитанной раствором сернистой аммонии, хлористого кальция (магния), или другого уплотняющего материала. Края обрешетки, корзины, полимерной тары должны быть выше уровня пробки на 5 мм.
- 3.29. Мягкая тара (мешки из ткани, бумаги, синтетической пленки) должна быть завязана, зашита или запаяна.
- 3.30. Открывающиеся стенки тары, находящейся в штабеле, должны быть в закрытом положении.
- 3.31. Запорные и фиксирующие устройства тары не должны допускать самопроизвольного ее раскрывания во время складских работ.
- 3.32. Для хранения пестицидов необходимо использовать тару в виде банок, барабанов, баллонов, бочек, бутылок, канистр, коробок, мешков, флаконов и т.п. Материалы, из которых изготовлена тара, должны быть инертными по отношению к находящимся в них продуктам.
- 3.33. Мешки для затаривания протравленных семян должны быть из плотной ткани, синтетической пленки или крафт-мешки, которые маркируют или снабжают этикеткой с надписью "Протравлено. ЯД".
- 3.34. Химические консерванты должны отпускаться в специальные автоцистерны или в алюминиевые, пластмассовые бочки или канистры, предназначенные для их перевозки и хранения.
- 3.36. При ручной заправке посевных агрегатов тара, применяемая для загрузки бункеров туковых сеялок, растениепитателей и др. машин, должна вмещать не более 10 кг минеральных удобрений.

3.37. На таре должны быть написаны несмываемой краской: товарный знак или наименование предприятия-поставщика, название препарата и номинального процента действующего вещества в нем (для пестицидов указывается название группы, к которой они относятся), номера стандарта, технического условия или другой нормативно-технической документации, номер партии, дата изготовления, масса нетто и брутто, обозначения "ОГНЕОПАСНО" или "ВЗРЫВООПАСНО" (при наличии у препарата огнеопасных или взрывоопасных свойств).

3.38. На таре сильнодействующих, ядовитых веществ, высокотоксичных и среднетоксичных ядохимикатов должен быть рисунок черепа со скрещенными костями и надписью "Осторожно, ЯД". При отсутствии маркировки необходимо восстановить все показатели и нанести на тару. К таре должны быть приложены (приклеены) или нанесены непосредственно на нее инструкции по использованию препарата.

3.39. На таре (мешках), в которых перевозятся особо гигроскопичные минеральные удобрения, должна быть надпись "Беречь от влаги".

3.40. Наружная поверхность резервуаров для ЖКУ должна быть окрашена в белый цвет и с обеих сторон посередине написано черной краской "ЖКУ" (высота букв не менее 125 мм).

3.41. Наружная поверхность цистерны для химических консервантов кормов должна быть окрашена в черный цвет. На цистерну с обеих сторон посередине наносят полосу желтого цвета шириной 500 мм, на которой черной краской пишут "Опасно, пропионовая (уксусная, муравьиная...) кислота!", "Берегись ожога".

3.42. На рабочих местах должны быть вывешены надписи, схемы и другая информация о необходимой последовательности действий в условиях опасной или аварийной ситуации.

IV. ТРЕБОВАНИЯ К СПОСОБАМ ХРАНЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И НЕИСПОЛЬЗОВАННЫХ ПРЕПАРАТОВ

4.1. Выбор территории под строительство складов производится по согласованию с органами Государственной санитарно-эпидемиологической службы в соответствии с существующими нормами.

4.2. Строительство складов должно осуществляться по Типовым проектам. Помещения складов, технологическое оборудование, коммуникации и мероприятия по благоустройству должны соответствовать технической документации, утвержденной в установленном порядке.

4.3. Территория складов средств химизации должна располагаться с учетом экологических и природных условий (господствующее направление ветра, уклон, обеспечивающий отвод поверхностных вод, многолетние насаждения и др.).

4.4. Склады средств химизации должны иметь следующие санитарно-бытовые помещения: комната отдыха, обогрева и приема пищи; комната для обеспыливания, обезвреживания и сушки спецодежды; респираторная; гардеробная с индивидуальными шкафами для раздельного хранения домашней и рабочей одежды; душевая, туалет с умывальником и конторское помещение.

4.5. Территория складов и подъездные пути к ним должны иметь освещение в вечернее и ночное время.

4.6. Здания складов должны быть бесчердачными и не ниже 2-й степени огнеопасности. Склад должен быть неотапливаемый и освещаться электросветильниками во взрывобезопасном исполнении. Секции складских помещений, предназначенные для пестицидов, которые должны храниться при температуре выше 0 град. С, оборудуются отоплением.

4.7. Электроустановки складских зданий и помещений должны иметь аппараты для отключения их извне, установленные на несгораемых стенах или отдельно стоящих опорах, с приспособлением для опломбирования.

4.8. Электрорубильники и розетки должны быть выведены наружу. Вентиляционная система склада, а также осветительная силовая электропроводка выполнены во взрывозащитном исполнении.

4.9. Полы в складских помещениях должны быть стойкими к воздействиям кислот и щелочей, а в помещениях для взрывоопасных веществ - также и безыскровыми; в помещениях для пестицидов допускается применение асфальтированных полов, при отсутствии воздействия растворов кислот - бетонных полов.

4.10. Уровень пола складских зданий должен быть выше планировочной отметки земли, примыкающих к зданию участков, не менее чем на 0,2 м.

4.11. Складирование, хранение и отпуск пестицидов и агрохимикатов осуществляется в соответствии с утвержденными инструкциями.

4.12. Размещение пестицидов внутри склада должно проводиться согласно их классификации по физико-химическим, токсикологическим, пожаро- и взрывоопасным свойствам. План расположения пестицидов, минеральных удобрений, консервантов необходимо вывешивать на доску сообщений.

4.13. Склады средств химизации должны иметь отдельные секции или здания: для хранения аммиачной селитры; для хранения огнеопасных, взрывоопасных и сильнодействующих пестицидов; для хранения химических консервантов кормов.

4.14. Отделения для удобрений и пестицидов должны быть изолированы одно от другого глухой капитальной стеной и иметь самостоятельные входы и выходы на противоположных сторонах здания.

4.15. Складские помещения средств химизации должны быть оборудованы: принудительной и естественной (вытяжные шахты, форточки) вентиляцией. Места расфасовки, развески и перезатаривания пестицидов оборудуются вытяжными шкафами или местными отсосами; объединенным хозяйственно-питьевым и производственным водопроводом. На производственные нужды складов может использоваться вода непитьевого качества, при условии устройства отдельной системы производственного водопровода.

4.16. Хранение средств химизации в складах разрешается только после того, как помещение будет освидетельствовано органами санитарно-эпидемиологической службы.

4.17. Пылевидные незатаренные минеральные удобрения надлежит хранить (в зависимости от физических свойств и влажности) в силосных складах или хранилищах амбарного типа.

4.18. Бурты в хранилищах с разными минеральными удобрениями необходимо отделить друг от друга передвижными щитами, по высоте для слеживающихся туков - не более 2 м, несслеживающихся - не более 3 м.

4.19. Проезды между отсеками должны быть достаточными для безопасного маневрирования погрузочно-разгрузочной техники.

4.20. В буртах сыпучих материалов нельзя допускать подкопов, козырьков и навесов, нельзя работать вблизи отвесного верха или нависшего козырька бурта, а также ходить по поверхности бурта.

4.21. Затаренные средства химизации должны храниться в штабелях на плоских или стоечных поддонах, предохраняющих от притока влаги снизу.

4.22. Расстояние между отдельными штабелями, а также между штабелем и стенами устанавливается не менее 1 м.

4.23. При пакетировании необходимо соблюдать следующие условия:
на поддоне нужно пакетировать препараты одного наименования;
пакет формируют таким образом, чтобы товарная маркировка крайних рядов тары по возможности была обращена наружу;
масса нетто пакета не должна превышать грузоподъемность поддона, а масса брутто - грузоподъемность погрузочно-разгрузочного механизма;
допускается, чтобы спакетированный груз выступал за габариты плоского поддона не более чем на 20 мм с каждой стороны;
высота пакета в стоечном поддоне не должна превышать высоты стоек.

4.24. Расфасовка химических веществ должна проводиться в специальном помещении. Пролитые и рассыпанные вещества должны немедленно удаляться и обезвреживаться.

Упаковочные материалы (бумага, стружка, вата и т.п.) должны храниться в отдельном помещении.

4.25. Склады (базы) средств химизации должны иметь полный комплект средств пожаротушения в соответствии с установленной нормативной документацией.

4.26. Дороги, проходы, проезды, подъездные пути к водоисточникам и местам расположения пожарного инвентаря следует держать свободными для движения, а пожарная сигнализация должна быть доступной.

4.27. Двери эвакуационных выходов должны открываться только в направлении из здания, ничем не загораясь и не перекрываться, а в зимнее время очищаться от снега.

4.28. В нерабочее время двери и окна складских помещений должны быть закрыты. Ключи от замков при этом должны находиться у ответственных за склад.

4.29. Склады (секции) должны быть сухими, двери и ворота обиты листовым железом. С наружной стороны дверей (склада, секции) должны быть предупредительные надписи "Не курить", "Огнеопасно".

4.30. Если в складах при выполнении технологического процесса периодически находятся транспортные или погрузочно-разгрузочные средства с двигателями внутреннего сгорания (ДВС), то должна быть предусмотрена принудительная вентиляция не менее чем с пятикратным воздухообменом.

4.31. Склады должны оборудоваться телефонной связью и звуковой сигнализацией.

4.32. За пожарную безопасность складского здания ответственность несет заведующий складом (базой), который обязан:

- составить вместе с администрацией план противопожарных мероприятий;
- на видном месте вывесить основные положения из Правил противопожарного режима, которые должны соблюдаться рабочими в этом помещении, а также таблички, на которых указываются фамилии работников, отвечающих за пожарную безопасность, номера телефонов пожарных команд и план эвакуации рабочих в случае пожара;
- следить за выполнением противопожарного режима на складе (базе);
- обеспечить исправное состояние и постоянную готовность к действию имеющихся средств пожаротушения и средств пожарной связи, а также иметь резервный комплект средств пожарной защиты;
- следить за исправностью приборов отопления, электроустановок и электропроводки;

- вести специальный журнал для учета всех видов огнетушителей и контроля за их состоянием, в котором необходимо отразить место нахождения огнетушителя, его марку и инвентарный номер, дату первичной и последующей перезарядки с указанием фамилии лица, производившего перезарядку, состояние огнетушителей при периодических осмотрах с отметкой обнаруженных недостатков;
- контролировать работу пожарно-сторожевой охраны;
- при возникновении возгорания до прибытия пожарной команды принять меры к его ликвидации.

4.33. На цистерны сельскохозяйственных и специализированных машин, которые приспособлены для целей пожаротушения, необходимо нанести красную продольную полосу шириной 250 - 300 мм с надписью "Приспособлены для целей пожаротушения".

4.34. Для предупреждения возникновения пожаров окислители (хлорат магния, хлорную известь, перманганат калия, хлорат-хлорид кальция) необходимо хранить в изолированных секциях

4.35. Поддоны для хранения окислителей должны быть окрашены в сигнальный цвет (красный, оранжевый, желтый и др.). Место складирования хлората магния после выгрузки его из склада должно быть тщательно очищено путем влажной уборки. На этом участке размещать другие пестициды можно лишь после установления полного отсутствия россыпи окислителя.

4.36. В каждой секции препараты должны быть размещены отдельно по группам (гербициды, инсектициды, фунгициды) для исключения их смешивания при отпуске.

4.37. При перезатаривании аммиачной селитры и других особо опасных в пожарном отношении препаратов (сера, ТМГД и др.) необходимо применять деревянные лопаты или пластмассовые совки.

4.38. Транспортировку пестицидов и агрохимикатов следует осуществлять на специально оборудованном транспорте в соответствии с требованиями правил перевозки опасных грузов, действующих на различных видах транспорта. Символ опасности, содержание надписи, а также цвет символа и фона знака опасности должны соответствовать утвержденным нормативным документам.

4.39. Состояние транспортных средств, участвующих в перевозке опасных грузов должно отвечать требованиям инструкций заводов-изготовителей, Постановления Правительства Российской Федерации от 23 апреля 1994 г. N 372 "О мерах по обеспечению безопасности при перевозке опасных грузов автомобильным транспортом" <*> (с изменениями от 16 марта 1997 г.), Правил дорожного движения, утвержденных Постановлением Совета Министров Российской Федерации от 23 октября 1993 г. N 1090 "О правилах дорожного движения" <***>.

<*> Собрание законодательства Российской Федерации, 1994, N 1, ст. 24.

<***> Собрание актов Президента и Правительства Российской Федерации, 1993, N 47, ст. 4531.

4.40. Для транспортирования средств химизации назначается ответственный за перевозку, который размещается в кабине транспортного средства. Он обязан следить за состоянием груза и тары и в случае повреждения ее остановить транспортное средство и ликвидировать повреждение.

4.41. К транспортированию допускаются средства химизации, упакованные в цельную заводскую тару с этикетками или специальную тару, в которой были отпущены со склада.

4.42. При транспортировании необходимо обеспечить устойчивость тарных мест. Они должны быть предохранены от ударов о борта, от выпадения во время движения. С целью исключения смещения и предотвращения повреждений тарных мест в процессе транспортировки их необходимо закрепить деревянными распорками или другими неискрящимися средствами.

Баллоны с фумигантами при перевозке укладываются в горизонтальном положении колпаками в одну сторону и надежно укрепляются. При установке баллонов в вертикальном положении нужно пользоваться башмаками-подставками. Не допускаются толчки, удары, падение баллонов.

4.43. В одном транспортном средстве целесообразно перевозить лишь один вид пестицида. При необходимости перевозки разных препаратов следует учитывать их форму. Совместная перевозка пестицидов различной формы (концентраты эмульсий, порошки) возможна лишь при дополнительной их изоляции друг от друга посредством упаковки в брезент или мягкие контейнеры, мешки, барабаны. При контейнерной перевозке пестицидов в одном транспортном средстве возможно размещение контейнеров с различными видами и формами пестицидов. В одном контейнере груз должен быть однородным по форме и свойствам.

4.44. В случае дорожно-транспортного происшествия (ДТП) с разрушением целостности тары фумигантов (бромистого метила и др.) или возникновения пожара на транспортном средстве, перевозящем пестициды или аммиачную селитру, должна быть произведена экстренная эвакуация населения, домашнего скота с близлежащей территории и предприняты меры к недопущению посторонних лиц к месту происшествия.

4.45. В случае пожара автомашину необходимо отвести в безопасное место. Тушение очагов возгорания средств химизации в случае ДТП должно осуществляться в первую очередь песком, сухой землей, огнетушителями. При ликвидации более крупных очагов применяются пенные средства, вода.

4.46. Транспортные средства, используемые для перевозки средств химизации, должны обезвреживаться не менее двух раз в месяц кашицей хлорной извести 1 кг извести на 4 л воды), которая через час смывается водой.

Тема 3.5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ МЕЛИОРАТИВНЫХ РАБОТ.

В результате изучения этого раздела вы будете знать:

- требования безопасной организации работ к производственным (технологическим) процессам;
- требования к производственному оборудованию и организации рабочих мест;
- требования к исходным материалам, заготовкам, а также способам хранения и транспортирования исходных материалов, заготовок, машин.

Перечень основных документов, необходимых при изучении раздела:

- ПРАВИЛА ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ МЕЛИОРАТИВНЫХ РАБОТ (ПОТ РО). Приказ Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 10 февраля 2003 г. N 50

ПРАВИЛА ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ МЕЛИОРАТИВНЫХ РАБОТ

I. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Настоящие Правила устанавливают требования по охране труда при организации и выполнении мелиоративных работ в агропромышленном производстве (далее - Правила).

1.2. Настоящие Правила распространяются на организации, занятые производством мелиоративных работ, независимо от их ведомственной подчиненности, организационно-правовых форм и форм собственности, а также индивидуальных предпринимателей, занятых проведением мелиоративных работ.

1.3. Настоящие Правила обязательны для работодателей, должностных лиц, индивидуальных предпринимателей и работников, занятых разработкой технологий, организацией и выполнением мелиоративных работ.

1.4. При применении труда женщин необходимо руководствоваться Перечнем тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда женщин, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. N 162 <*>.

<*> Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, N 10, ст. 1130.

1.5. При применении труда несовершеннолетних необходимо руководствоваться Перечнем тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. N 163 <*>.

<*> Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, N 10, ст. 1131.

1.6. При выполнении работ (обслуживание оборудования), не предусмотренных настоящими Правилами, следует руководствоваться межотраслевыми правилами по охране труда, правилами по охране труда других отраслей, правилами безопасности, санитарными правилами и нормами, стандартами и другими утвержденными в установленном порядке нормативными документами, регламентирующими требования охраны труда при выполнении этих работ (обслуживание оборудования).

Настоящие Правила не освобождают работодателей от обязанности при необходимости (с учетом конкретных условий) принимать дополнительные меры для обеспечения требований охраны труда.

1.7. Монтаж, эксплуатация и обслуживание оборудования, подведомственного государственным органам надзора и контроля, должны проводиться согласно правилам, разработанным этими ведомствами.

1.8. После вступления в силу настоящих Правил технологии, оборудование для проведения мелиоративных работ должны быть приведены в соответствие с требованиями настоящих Правил.

1.9. На основе настоящих Правил должны быть пересмотрены или разработаны вновь и утверждены работодателем по согласованию с выборным профсоюзным органом инструкции по охране труда, технологические или эксплуатационные документы на производственные процессы (работы).

1.10. Переоборудование (изготовление) машин и механизмов в порядке использования передового опыта, рационализации и изобретений допускается только по утвержденной работодателем технической документации с обязательной приемкой их комиссией, созданной работодателем в установленном порядке.

1.11. В процессе производства мелиоративных работ должны быть предусмотрены меры, исключающие возможность воздействия на работников следующих опасных и вредных производственных факторов, связанных с характером работы:

- движущиеся машины и механизмы;
- подвижные части производственного оборудования;
- разрушающиеся конструкции;
- обрушивающиеся породы, материалы;
- повышенная или пониженная температура поверхностей оборудования и материалов;
- повышенное значение напряжения и электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;
- острые кромки, заусенцы и шероховатость на поверхностях заготовок, инструментов и оборудования;
- расположение рабочего места на высоте относительно поверхности земли (пола);
- повышенная запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны;
- повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны;
- повышенный уровень шума на рабочем месте;
- повышенный уровень вибрации;
- повышенное или пониженное барометрическое давление в рабочей зоне и (или) его резкое изменение;
- повышенная или пониженная влажность воздуха;
- повышенная или пониженная подвижность воздуха;
- отсутствие или недостаток естественного света;
- недостаточная освещенность рабочей зоны;
- повышенный уровень ультрафиолетовой радиации;
- повышенный уровень инфракрасной радиации;
- повышенная загрязненность воздуха рабочей зоны парами легковоспламеняющихся и ядовитых жидкостей;
- повышенный уровень радиоактивного загрязнения территории и рабочего места;
- биологические - патогенные микроорганизмы и продукты их жизнедеятельности, насекомые, воздействие которых на работников может вызвать заболевания;
- физические перегрузки - статические и динамические;
- нервно-психические перегрузки;
- монотонность труда.

1.12. Процесс производства мелиоративных работ может сопровождаться опасным состоянием машин и оборудования, которое следует контролировать и устранять:

- открытые вращающиеся и движущиеся части машин и оборудования вследствие отсутствия или неисправности защитных ограждений;

- отсутствие на тракторах защитных кабин (каркасов);
- неисправность системы запуска двигателя;
- неисправность или отсутствие блокировочного устройства запуска двигателя при включенной передаче;
- неисправность тормозной системы машин;
- неисправность муфты сцепления;
- неисправность рулевого управления;
- неисправность или отсутствие осветительных и контрольных приборов;
- отсутствие или неисправность реверса рабочих органов, подверженных забиванию;
- отсутствие на тракторах и экскаваторах автоматических тягово-сцепных устройств для навески и прицепки машин, орудий и сменных рабочих органов;
- подтекание топлива, масла и других технологических жидкостей;
- отсутствие или неисправность средств доступа на рабочее место и к местам обслуживания (подножки, лестницы, площадки, ограждения);
- отсутствие устройств или приспособлений для предотвращения попадания технологического продукта и растительных остатков на поверхности теплообменных элементов радиаторов системы охлаждения и на элементы выпускной системы отработавших газов двигателя;
- неисправность устройства для крепления (фиксации) поднятых рабочих органов мелиоративных машин и платформ тракторных прицепов при производстве ремонта и технического обслуживания;
- неисправность или отсутствие ограничителя подъема рабочих органов машин;
- неисправность или отсутствие устройств, сигнализирующих об опасном приближении машины или ее частей к электрическим проводам и отключающих ее двигатель при нарушении установленных габаритов;
- неисправность или отсутствие устройств, предотвращающих обвал грунта на машинах, предназначенных для рытья траншей с одновременной укладкой дренажных труб;
- отсутствие предохранительных решеток на стеклах кабины машин при работе их с орудиями, имеющими роторные рабочие органы;
- обрыв прядей или повышенный износ тягового троса;
- неисправность клыков ковшей экскаваторов, рабочих органов корчевателей;
- неисправность или отсутствие зануления (заземления) корпусов электрифицированных машин и оборудования;
- повреждение (нарушение) изоляции электропроводки, токоподводящих проводов и ручного электрифицированного инструмента;
- неисправность инструментов, приспособлений, тары;
- скользкие опорные поверхности производственного оборудования и машин.

1.13. Процесс производства мелиоративных работ может сопровождаться опасным состоянием производственной среды, которое следует учитывать при планировании выполнения работ:

- наличие на участках растительности, крупных камней, ям, промоин и других препятствий;
- заболоченность участков;
- наличие участков с уклонами, превышающими требования технологических карт;
- ширина проезжей части искусственных сооружений (плотины, дамбы и т.д.) и их обустройство, не соответствующие требованиям строительных норм и правил;
- состояние мостов, внутрихозяйственных дорог, железнодорожных переездов, не соответствующее нормам технологического проектирования;
- захламленность производственных площадок для хранения машин и складирования строительных материалов.

1.14. Процесс производства мелиоративных работ может сопровождаться опасными действиями работников, которые следует контролировать и предупреждать:

- использование машин, оборудования, инструмента не по прямому назначению и в неисправном состоянии;
- несоблюдение требований инструкций по охране труда, технических описаний и инструкций по эксплуатации машин;
- перевозка людей на тракторах или самоходных шасси в кабинах, где заводом-изготовителем не предусмотрена установка сидений для перевозки людей;
- перевозка людей в кузовах автомобилей, не оборудованных согласно требованиям действующих правил дорожного движения, и кузовах тракторных прицепов;
- проезд машин и машинно-тракторных агрегатов по искусственным сооружениям, не соответствующим требованиям строительных норм и правил;
- работа без средств индивидуальной защиты или в специальной одежде, не соответствующей требованиям инструкций по охране труда;
- работа на высоте без предохранительного пояса или страховки;
- выполнение работ в неблагоприятных атмосферных условиях (гроза, ураган, град);
- выполнение работ в состоянии алкогольного, наркотического или токсического опьянения;
- отдых работников в неустановленных местах;
- работа или нахождение под поднятыми грузом, агрегируемой машиной, платформой, рабочими органами без установки под них прочных опорных страховочных конструкций или использования стопорных устройств;
- использование (применение) мелиоративных машин и машинно-тракторных агрегатов общего назначения на участках с уклонами, превышающими регламентируемые эксплуатационной документацией;
- неподключение тормозной системы прицепных машин к тормозной системе тракторов;
- очистка рабочих органов не приспособленным для этих целей инструментом;
- устранение технологических и технических отказов при работающем двигателе;
- использование случайных предметов в качестве опор и подставок во время работы или ремонта машин и оборудования;
- валка деревьев в темное время суток и при неблагоприятных атмосферных условиях (туман, снег и т.д.);
- валка деревьев без обозначения опасной зоны знаками безопасности и при нахождении в опасной зоне других работников и посторонних лиц;
- валка деревьев без очистки участка от сухостойных, зависших и подгнивших деревьев, вырубki подлеска и подростка, подготовки дорожки для отхода вальщика и без валочных приспособлений;
- сжигание древесных отходов и кустарников на торфяниках и в не предназначенных для этой цели местах;
- оставление горящих костров без наблюдения дежурной бригады или ответственного работника;
- нахождение работников при корчевке пней в пределах досягаемости тягового троса;
- приближение работника к машине при сборе на машину пней и камней ближе 10 м;
- проведение планировочных работ без срезки и удаления древесно-кустарниковой растительности и уборки пней и камней;
- нахождение водителя в кабине транспортного средства при загрузке грузоподъемными машинами;
- нахождение работников в радиусе действия стрелы грузоподъемных машин;
- нарушение требований охраны труда при работе с горючими и взрывоопасными материалами;
- использование самодельных нагревательных приборов для обогрева.

1.15. Работодатель обязан провести аттестацию рабочих мест в организации по условиям труда с последующей сертификацией работ по охране труда и обеспечить соответствующие требованиям охраны труда условия труда на каждом рабочем месте.

1.16. При наличии рабочих мест с вредными и опасными условиями труда работодатель должен принять меры для приведения условий труда на этих рабочих местах к оптимальным или допустимым.

1.17. Допустимые нормы параметров микроклимата и содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны, допустимые уровни шума на рабочих местах, уровни вибрации и биологическая безопасность должны соответствовать установленным нормам.

II. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТ К ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ) ПРОЦЕССАМ

2.1. Состав и содержание основных мероприятий по охране труда при организации производственных процессов должны определяться проектами производства работ в соответствии с требованиями настоящих Правил и СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования", принятых и введенных в действие Постановлением Госстроя России от 23.07.2001 N 80, зарегистрированных Минюстом России 9 августа 2001 года, регистрационный N 2862 (далее - СНиП 12-03-2001).

2.2. Безопасность производственных процессов должна достигаться предупреждением опасной (аварийной) ситуации в течение всего времени их функционирования и обеспечиваться:

1. применением технологий, в которых опасные и вредные производственные факторы либо отсутствуют, либо не превышают предельно допустимых норм, концентраций или уровней;
2. применением машин, рабочие органы и составные части которых адаптированы к естественному изменению физического состояния мелиорируемых земель и в случае технологического или технического отказа не могут стать источниками травмирования;
3. снижением объемов и трудоемкости работ, выполняемых в условиях воздействия на работника опасных и вредных производственных факторов;
4. использованием на машинах и оборудовании технических средств защиты и устройств, предотвращающих или снижающих тяжесть последствия действия опасных и вредных производственных факторов;
5. применением на рабочих местах технических средств безопасности, соответствующих требованиям нормативных правовых актов;
6. подготовкой производственных площадок для междусменного хранения машин, горюче-смазочных материалов, отдыха работников;
7. подготовкой земель к безопасной работе машин;
8. использованием исходных материалов, заготовок и т.п., не оказывающих опасного и вредного воздействия на работников.

2.3. При невозможности выполнения требований, содержащихся в пункте 2.2 настоящих Правил, должны быть приняты меры, обеспечивающие безопасность производственного процесса и защиту работников:

- применение контрольно-измерительных приборов, устройств противоаварийной защиты, средств получения, переработки и передачи информации, находящихся в зоне наблюдения (контроля) работника;
- рациональное размещение производственного оборудования на производственных площадках;
- разработкой маршрутов движения машин и машинных агрегатов, исключающих случаи их столкновения и заезды в зоны отдыха работников, оборудованных на открытых площадках;

- предупреждение возгораний и взрывов;
- загрузка технологического оборудования, обеспечивающая равномерный ритм работы;
- организация выполнения работ, исключая или ограничивающая (снижающая) физические и нервно-психические перегрузки работников;
- применение безопасных способов выгрузки из машин в транспортные средства материалов, исключающих применение ручного труда;
- профессиональный отбор, обучение работников, проверка их знаний и навыков по вопросам безопасности труда;
- разработка мероприятий по обучению работников навыкам безопасного выхода из типовых травмоопасных (аварийных) ситуаций, которые могут возникать в процессе трудовой деятельности;
- разработка и внедрение социально-экономических методов стимулирования работы без травм и аварий;
- применение средств защиты работников, обеспечивающих защиту от воздействия опасных и вредных производственных факторов, и контроль за их использованием;
- обеспечение работников инструментом и приспособлениями для безопасного ведения работ;
- оформление наряда-допуска на производство работ повышенной опасности;
- организация контроля проведения работ, которые должны выполняться по наряду-допуску;
- совершенствование конструкций, сооружений и технологических процессов, повышение уровня механизации, автоматизации и дистанционного управления;
- организация перевозки работников к местам работы и обратно на автобусах или специально оборудованных грузовых автомобилях с бортовой платформой в соответствии с правилами дорожного движения.

2.4. Требования пожаро- и взрывобезопасности к производственным процессам устанавливаются в соответствии с нормативной документацией, ППБ-01-93 "Правила пожарной безопасности в Российской Федерации", утвержденными Приказом Министерства внутренних дел Российской Федерации 14 декабря 1993 г., зарегистрированным Минюстом России 27.12.93, регистрационный N 445, с изменениями и дополнениями, утвержденными в установленном порядке (далее - ППБ-01-93).

2.5. Производственные территории, помещения и рабочие места должны быть оборудованы средствами пожаротушения согласно ППБ-01-93.

2.6. В каждой организации должны быть данные о показателях пожарной опасности горючих и взрывоопасных веществ и материалов, применяемых в технологических процессах.

2.7. До начала производства пожароопасных работ все лица, задействованные в них, должны пройти инструктаж, а самоходные машины должны быть оборудованы исправными искрогасителями, капотами и оснащены средствами пожаротушения.

2.8. На торфяниках площадки для курения должны быть покрыты слоем минерального грунта или шлака и оборудованы резервуаром с водой.

2.9. Сжигание древесных отходов необходимо производить в установленном порядке.

2.10. Сжигание древесных остатков производится под руководством ответственного лица (бригадир, мастер и др.), назначенного работодателем и прошедшего специальный инструктаж.

2.11. Бригада, осуществляющая сжигание древесных остатков, должна быть оснащена двумя комплектами для тушения огня (огнетушители, багры, лопаты, ведра и другие средства) и двумя бульдозерами с буксирными тросами длиной по 30 - 50 м.

2.12. При перетряхивании буртов после горения и при их вторичном окучивании бригада должна иметь резервный трактор с буксирным тросом для удаления рабочего трактора в случае непредвиденной его остановки.

2.13. При сжигании валов древесно-кустарниковой массы запрещается:

- оставлять горящие кучи древесных остатков без дежурных бригад и ответственного за эти работы;
- перетряхивать бульдозером (корчевателем, кусторезом) горящие валы;
- проводить сельскохозяйственные работы на участках сжигания.

2.14. Сжигание и закапывание древесных остатков на торфяниках запрещается.

2.15. В полевых условиях хранение машин и заправка их горюче-смазочными материалами осуществляется на специальных площадках. Заправка машин топливом осуществляется топливозаправщиками.

2.16. Временные полевые станы необходимо располагать на специально отведенных площадках, очищенных от сухой травы, горючего мусора, опаханных по периметру полосой не менее 4 м и находящихся на расстоянии не менее 100 м от стогов сена, соломы, хлебных массивов.

2.17. Совместное применение, хранение и транспортировка веществ и материалов, которые при взаимодействии друг с другом вызывают воспламенение, взрыв или образуют горючие и токсичные газы (смеси), не допускается.

2.18. Устройство и эксплуатация электроустановок должны осуществляться в соответствии с требованиями действующих правил технической эксплуатации электроустановок потребителей, правил устройства электроустановок.

2.19. Мелиоративные работы должны проводиться в соответствии с проектом производства работ.

2.20. Проект производства работ должен быть согласован с организациями, эксплуатирующими линии электропередачи, связи, водогазопроводные и другие коммуникации, проходящие через мелиорируемый участок.

2.21. Технологические процессы производства работ следует выполнять в соответствии с правилами технической эксплуатации применяемого оборудования, машин и механизмов с соблюдением требований, обеспечивающих защиту работников от воздействия опасных и вредных производственных факторов, установленных нормативными документами.

2.22. При выполнении работ в местах с возможным воздействием вредных производственных факторов необходимо обеспечить защиту работников в соответствии с требованиями подраздела 6.6 СНиП 12-03-2001 и настоящих Правил.

2.23. Перед началом выполнения работ в местах, где возможно проявление вредных веществ, и том числе в закрытых емкостях, колодцах, траншеях и шурфах, необходимо провести анализ воздушной среды.

2.24. Машины должны быть укомплектованы необходимыми средствами для очистки рабочих органов. Очистка или устранение неисправности рабочих органов на движущемся агрегате или при работающем двигателе запрещается.

2.25. Смену, очистку и регулировку рабочих органов навесных орудий и машин, находящихся в поднятом состоянии, допускается проводить только после принятия мер, предупреждающих самопроизвольное их опускание.

2.26. Не допускается запуск машин с помощью буксировки или путем скатывания с уклона.

2.27. Работающие машинно-тракторные агрегаты, самоходные или стационарные машины должны быть немедленно остановлены при появлении неисправности.

2.28. Комплектование, наладка машинно-тракторных агрегатов должны осуществляться трактористом-машинистом под руководством и при участии одного из следующих лиц: бригадира, помощника бригадира, механика с привлечением, в случае необходимости, вспомогательных рабочих и применением инструмента, подъемных приспособлений, гарантирующих безопасное выполнение этих операций. Изменение трактористом-машинистом состава агрегата без разрешения вышеуказанных лиц не допускается.

2.29. Передвижение агрегатов к месту работы должно осуществляться в соответствии с разработанными маршрутами, утвержденными работодателем или главным специалистом предприятия. С маршрутами должны быть ознакомлены при проведении инструктажа все работники, участвующие в выполнении производственного процесса.

2.30. Выезд машин к месту проведения работ должен осуществляться только при наличии у водителя (тракториста) удостоверения, выданного в порядке, установленном Инструкцией о порядке применения Правил допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста), утвержденной Постановлением Министерства сельского хозяйства и продовольствия Российской Федерации 29 ноября 1999 года N 807, зарегистрированным Минюстом России 7 февраля 2000 года, регистрационный N 2086.

2.31. Нахождение в кабине машин, а также на участке производства работ лиц, не связанных с выполнением данного технологического процесса, не допускается. Число людей, перевозимых в кабине трактора (машины), определяется числом мест в кабине, предусмотренных конструкцией.

2.32. На участках полей и дорог, над которыми проходят воздушные линии электропередачи, проезд и работа машин должны разрешаться при соблюдении допустимого расстояния от наивысшей точки машины или груза на транспортных средствах до проводов.

2.33. При обнаружении взрывоопасных предметов (снарядов, мин, гранат и т.д.) все работы на участке должны быть немедленно прекращены, границы участка обозначены предупреждающими знаками "Осторожно! Опасность взрыва!". На участке должна быть организована охрана, в органы МВД должно быть немедленно передано сообщение.

2.34. Выполнение земляных работ следует проводить в соответствии с требованиями настоящих Правил и раздела 5 СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство", принятых Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по строительству и жилищно-коммунальному комплексу от 17 сентября 2002 г. N 123, зарегистрированным в Минюсте России 18 октября 2002 г., регистрационный N 3880 (далее - СНиП 12-04-2002).

2.35. При извлечении грунта из выемок с помощью бадей необходимо устраивать защитные навесы-козырьки для укрытия работающих в выемке.

2.36. При эксплуатации землеройных машин должны быть приняты меры, предупреждающие их опрокидывание или самопроизвольное перемещение.

2.37. Участок, на котором должен работать экскаватор, необходимо очистить от деревьев, пней, крупных камней и других посторонних предметов, а также отвести с него поверхностные воды.

2.38. При разработке грунта экскаватор должен устанавливаться на спланированной площадке, а гусеницы или колеса его должны быть заторможены. Во избежание самопроизвольного перемещения экскаватор должен быть закреплен переносными упорами. Запрещается использование для этой цели бревен, камней и подручных материалов.

2.39. При возникновении опасных условий (оползни грунта, обрыв проводов электролиний, сложные метеорологические условия) работы должны быть немедленно прекращены, люди выведены из опасной зоны, а опасные места ограждены.

2.40. При разработке выемок в грунте экскаватором с прямой лопатой высоту забоя следует определять с таким расчетом, чтобы в процессе работы не образовывались "козырьки" из грунта.

2.41. Производство земляных работ в темное время суток допускается только на прочных грунтах при достаточном освещении фронта работы и прилегающего к нему участка.

2.42. Во время рыхления мерзлых грунтов механизированными ударными приспособлениями (клин или шаромолот и др.) в радиусе 50 м от экскаватора должны быть установлены запрещающие знаки в соответствии с установленными требованиями и поясняющей надписью "Запрещается заходить в зону работы экскаватора".

При рыхлении грунта механизированными ударными приспособлениями люди должны находиться от места работы на расстоянии не менее 30 м. При рыхлении грунта немеханизированными ударными приспособлениями (лом, кирка и др.) люди должны находиться на расстоянии не менее 5 м от мест рыхления.

2.43. Одновременная работа на одном участке нескольких экскаваторов (машин), один из которых разрушает мерзлый грунт, разрешается в радиусе не менее 50 м от него.

2.44. Экскаватор должен быть снабжен надежно действующим устройством для подачи звукового сигнала. Сигналы подают по установленной системе, которую должен хорошо знать весь персонал, обслуживающий как экскаватор, так и транспортные средства.

2.45. Погрузка грунта в кузова транспортных средств должна производиться со стороны заднего или бокового борта в положении, исключающем перемещение ковша экскаватора над кабиной автомобиля или трактора. Если кабина не защищена предохранительным щитом, то водитель во время погрузки обязан выйти из кабины и находиться вне радиуса действия стрелы экскаватора.

2.46. Передвигать транспортные средства во время погрузки можно только с разрешения и по сигналу машиниста экскаватора.

2.47. Работы с применением экскаватора, когда любая его часть может оказаться в пределах охранной зоны линии электропередачи, находящейся под напряжением, должны выполняться по наряду-допуску под руководством и непрерывным надзором производителя работ.

2.48. Работы с применением экскаватора в пределах охранной зоны отключенной линии электропередачи выполняются также по наряду-допуску. Работы за пределами охранной зоны выполняются по устному распоряжению.

2.49. На крутых спусках и подъемах с продольным уклоном, превышающим установленный техническими данными экскаватора, передвижение его разрешается только в присутствии лица, ответственного за проведение работ, или механика. При этом экскаватор во избежание опрокидывания должен буксироваться трактором или лебедкой.

2.50. При разработке грунта способом гидромеханизации:

- зону работы гидромонитора в пределах полуторной дальности действия его струи, а также зону возможного обрушения грунта в пределах не менее трехдневной выработки следует соответственно обозначать предупредительными знаками и надписями и ограждать по верху забоя;
- расположение гидромонитора с ручным (непосредственно оператором) управлением должно быть таким, чтобы между насадкой гидромонитора и стенкой забоя обеспечивалось расстояние не менее высоты забоя, а между гидромонитором и воздушной линией электропередачи во всех случаях - не менее двукратной дальности действия его водяной струи;
- водоводы и пульпопроводы следует располагать за пределами охранной зоны воздушной линии электропередачи;
- на водоводе в пределах не более 10 м от рабочего места гидромониторщика должна быть задвижка для прекращения подачи воды в аварийных случаях;

- места отвалов намываемого грунта необходимо ограждать или обозначать предупредительными знаками;
- очищать зумпф пульпоприемника допускается только после выключения гидромонитора и землесосного снаряда;
- производить работы гидромонитором во время грозы не допускается;
- рабочее место гидромониторщика должно быть защищено от забоя защитным экраном.

2.51. Выполнение бетонных работ следует проводить в соответствии с требованиями настоящих Правил и раздела 7 СНиП 12-04-2002.

2.52. Опалубку, применяемую для возведения монолитных железобетонных конструкций, необходимо изготовлять и применять в соответствии с проектом производства работ, утвержденным работодателем.

2.53. При установке элементов опалубки в несколько ярусов каждый последующий ярус следует устанавливать только после закрепления нижнего яруса.

2.54. Выполнение монтажных работ следует проводить в соответствии с требованиями настоящих Правил и раздела 8 СНиП 12-04-2002.

2.55. Выполнение изоляционных работ следует проводить в соответствии с требованиями настоящих Правил и раздела 12 СНиП 12-04-2002.

2.56. Места для приготовления, разбавления, разноски и нанесения битумной мастики должны иметь достаточное освещение.

2.57. Проходы, по которым разносят битумную массу, должны быть свободными и очищенными от мусора, а при наличии скользких мест - посыпаны песком. Ходить с бачками, наполненными горячей битумной массой, по подмостям, а также поднимать бачки из канала и опускать их в глубокий канал вручную не допускается.

2.58. При немеханизированном разливе битумную массу в бачки следует заливать при помощи черпаков с длинными ручками, заполняя емкости не более чем на 3/4 и плотно закрывая крышками.

2.59. Перед началом изоляционных работ в аппаратах и других закрытых емкостях все электродвигатели следует отключить, а на подводящих технологических трубопроводах поставить заглушки и в соответствующих местах вывесить плакаты (надписи), предупреждающие о проведении работ внутри аппаратов.

2.60. При выполнении работ с применением горячего битума несколькими рабочими звеньями расстояние между ними должно быть не менее 10 м.

2.61. Газоплазменные и электросварочные работы следует проводить при соблюдении требований безопасности Межотраслевых правил по охране труда при газоплазменной обработке материалов, утвержденных Постановлением Министерства труда и социального развития Российской Федерации от 14 августа 2002 года N 55, зарегистрированным Минюстом

России 27 августа 2002 года, регистрационный N 3743, настоящих Правил и раздела 9 СНиП 12-03-2001.

2.62. Эксплуатация строительных машин (мобильных и стационарных), транспортных средств, производственного оборудования, средств механизации, приспособлений, технологической оснастки, ручных машин и инструмента должна осуществляться в соответствии с требованиями раздела 7 СНиП 12-03-2001 и настоящих Правил.

2.63. На каждую лесосеку до начала разработки применительно к конкретным условиям рельефа местности, используемым машинам, оборудованию разрабатывается технологическая карта, в которой указываются:

- порядок подготовки рабочих мест;
- порядок валки деревьев;
- перечень используемого оборудования, инструмента, приспособлений и техники;
- перечень мероприятий, обеспечивающих выполнение требований безопасности и охраны труда.

2.64. Организационное руководство на лесосеке в соответствии с требованиями технологической карты осуществляет мастер. В распоряжении мастера должно быть такое число бригад (звеньев), работу которых он может организовать и ежедневно контролировать. Мастер должен ознакомить бригадира с технологической картой и выдать схему разрабатываемого бригадой участка лесосеки с четкими изображениями очередности разработки участков, опасных зон, волоков, погрузочных пунктов при валке деревьев. При выполнении лесосечных работ с помощью комплекса машин должно быть обозначено их взаимодействие, указаны опасные зоны.

2.65. До начала валки деревьев должно быть подготовлено рабочее место: срезан вокруг дерева мешающий валке кустарник; в направлении, противоположном падению дерева, подготовлен путь отхода, а зимой расчищен и утоптан снег.

2.66. Машинная валка деревьев разрешается круглосуточно. В темное время суток освещенность рабочих зон участков должна быть приведена в соответствие с нормативными документами.

2.67. При осуществлении машинной валки деревьев в темное время суток машинисты должны быть обеспечены электрическими или другими автономными средствами освещения и связи, с помощью которых можно подавать сигналы и безопасно передвигаться по лесосеке в случае аварийной ситуации.

2.68. В технологической карте на разработку лесосеки валочными машинами должен быть указан порядок работы машин, их взаимодействие между собой. В случае необходимости при машинной валке дополнительного использования бензомоторного инструмента должны быть определены участки или очередность работы вальщика и машин, схема передвижения людей, включая переход к месту приема пищи.

2.69. Тропы и дороги, пересекающие лесосеку, на которой выполняют машинную валку деревьев в темное время суток, ограждают знаками безопасности, запрещающими знаками, ставят шлагбаумы, которые, при необходимости, должны быть освещены. Необходимость освещения шлагбаумов определяет мастер.

2.70. При корчевке пней отдельные работники, взрывники или отдельные бригады взрывников должны находиться друг от друга на безопасном расстоянии и точно знать места расположения и направления движения своих соседей.

2.71. При расстановке взрывников, работающих бригадой на корчевке пней, бригадир обязан: указывать направление движения каждому взрывнику при поджигании зажигательных трубок и при отходе в укрытие; подавать общие для всех взрывников сигналы; зажигать контрольные трубки.

2.72. Работы по очистке от растительных остатков и камней допускается проводить в светлое время суток и при видимости не менее 50 м.

2.73. Приступать к планировочным работам разрешается только после сводки древесно-кустарниковой растительности, корчевки пней, уборки пней и камней и проведении необходимых рыхлительных работ.

2.74. В случае обнаружения в разрабатываемом грунте крупных камней, пней, древесины и других предметов работу необходимо приостановить. Возобновлять работу следует только после удаления с пути движения машины препятствий, которые могут вызвать аварию.

2.75. Подъем целинного пласта и вспашку (первичную обработку почвы) следует проводить в соответствии с требованиями технологических (операционных) карт, технических описаний и инструкций по эксплуатации заводов - изготовителей машин и настоящих Правил.

2.76. Соединение агрегируемых машин с трактором (плуги, культиваторы, бороны и др.) и между отдельными машинами должно быть надежным и исключать самопроизвольное их рассоединение.

2.77. Машины должны быть укомплектованы необходимыми средствами для очистки рабочих органов. Очистка или технологическая регулировка рабочих органов на движущемся агрегате или при работающем двигателе запрещается.

2.78. Запрещается приступать к первичной обработке почвы на площадях, не очищенных от камней и древесных остатков.

2.79. К дренажным работам приступают только при наличии проектной документации.

2.80. Проекты производства дренажных работ должны содержать технические решения и основные организационные мероприятия по обеспечению безопасности производства работ, перечисленные в разделах СНиП 12-04-2002 и настоящих Правил.

2.81. Производить дренажные работы в охранной зоне расположения подземных коммуникаций (электрокабели, газопроводы и другие) допускается в установленном порядке.

2.82. При обнаружении подземных сооружений, не указанных в рабочих чертежах, или взрывоопасных материалов дренажные работы немедленно прекращаются до получения разрешения от соответствующих органов.

2.83. Передвижение машин через естественные или искусственные препятствия допускается только после обследования пути движения. При необходимости путь движения машины должен быть спланирован с учетом требований, указанных в паспорте машины.

2.84. Расчистку мелиорируемого участка или трассы дрены под устройство дренажно-коллекторной сети от леса, кустарника, пней, камней следует выполнять согласно требованиям пунктов 2.64 - 2.79 настоящих Правил.

2.85. До начала строительства на объект необходимо завозить 30 - 40% материалов, но не менее двухнедельного запаса. Основная часть материалов должна завозиться зимой.

2.86. Развозку дренажных материалов по трассам дрен должно производить специальное звено, состоящее из 2 - 3 работников (включая тракториста). Для этой цели могут использоваться, в зависимости от проходимости, как гусеничный, так и колесный тракторы с подъемным механизмом и прицепом (санями) и другим оборудованием.

2.87. Перед развозкой труб и других дренажных материалов звено должно получить от мастера или бригадира схему расположения на местности дрен, коллекторов и сооружений с указанием мест выгрузки материалов и инструктаж по безопасному выполнению работ.

2.88. В зависимости от геологических и гидрогеологических условий устройство дренажных траншей (щелей) можно производить траншейными, узкотраншейными и бестраншейными дреноукладчиками, а также одноковшовыми экскаваторами. Разработка траншей независимо от применяемых средств механизации должна начинаться от устья дрен.

2.89. Устройство коллекторно-дренажных траншей должно проводиться в соответствии с требованиями пунктов 2.34 - 2.38 настоящих Правил.

2.90. Монтаж железобетонных дренажных сооружений необходимо выполнять согласно требованиям пункта 2.54 настоящих Правил.

2.91. Разработку траншей и котлованов при строительстве каналов необходимо выполнять в соответствии с требованиями пунктов 2.34 - 2.38 настоящих Правил.

2.92. Вдоль бермы канала, подлежащего облицовке железобетонными конструкциями (плиты для облицовки каналов, лотки, блоки оголовков и др.), со стороны подвоза материалов и изделий расчищается полоса, равная ширине монтажного грузоподъемного механизма, проезжей дороги для транспортных средств и бермы шириной не менее 1 м.

2.93. Доставляемые железобетонные плиты разгружаются вдоль трассы канала и устанавливаются в наклонном положении с опорой на специальные стойки, рассчитанные на необходимую нагрузку.

2.94. Монтаж железобетонных конструкций (плиты для облицовки каналов, лотки, блоки оголовков и др.) необходимо выполнять согласно требованиям пункта 2.54 настоящих Правил.

2.95. Подачу железобетонных плит к месту укладки на откос следует производить с помощью траверс, обеспечивающих проектное положение плит (с наклоном) и укладку их сразу всей плоскостью на подготовленный откос.

2.96. При производстве монтажных работ на крутых откосах каналов необходимо организовать страховку монтажников. Места и способы крепления предохранительных поясов к смонтированным конструкциям должны определяться проектом производства работ.

2.97. Расстроповка железобетонных конструкций, подаваемых в канал, должна производиться только после принятия мер, предотвращающих их самопроизвольное смещение.

2.98. Бетонные и железобетонные работы при строительстве оросительных каналов необходимо выполнять в соответствии с требованиями пункта 2.51 настоящих Правил.

2.99. До начала ремонтно-эксплуатационных работ на закрытой сети необходимо установить местонахождение неисправности и определить порядок безопасного ее устранения.

2.100. Земляные работы при частичном вскрытии дренажной линии для ручной очистки труб или при перекладке трубопроводов закрытой сети должны выполняться в соответствии с требованиями безопасности пунктов 2.34 - 2.38 настоящих Правил.

2.101. Спуск работников в траншею, котлован и выполнение ручных работ в них должны проводиться в соответствии с требованиями безопасности пунктов 2.88 - 2.89 настоящих Правил.

2.102. До начала производства земляных работ в зоне расположения подземных коммуникаций необходимо получить письменное разрешение организации, ответственной за эксплуатацию этих коммуникаций, а также установить знаки, указывающие места расположения подземных коммуникаций.

2.103. Разрабатывать грунт в непосредственной близости от действующих подземных коммуникаций при помощи механизмов, ударных инструментов (ломы, кирки, пневматические инструменты) не допускается. Выполнять данные работы необходимо только при помощи лопат, без резких ударов.

2.104. В случае появления опасности обвалов грунта или горизонтальных трещин в стенках траншеи при выполнении в ней работ необходимо немедленно вывести работников из опасных зон, а работы по укладке, стыковке и изоляции труб на таких участках возобновлять только после крепления стенок траншеи.

2.105. При использовании для ремонта дренажно-промывочной машины спуск работников в колодцы должен производиться лишь при обеспечении мер безопасности, предупреждающих воздействие на работников вредных и опасных производственных факторов.

2.106. Спуск в колодец должен производиться в присутствии руководителя работ или его заместителя и при наличии наряда-допуска на производство работ.

2.107. Спуск в колодец должен быть организован с участием трех человек, из них один - работающий в колодце, второй - страхующий, третий - наблюдающий, находящийся в продолжении всей работы у места спуска для оказания, при необходимости, помощи. Страхующий должен следить за шлангом противогаса, не выпускать из рук предохранительный канат, закрепленный другим концом к спасательному поясу работающего в колодце, и стравливать его при спуске работника в колодец или выбирать при подъеме. Предохранительный канат служит также для передачи сигналов от работника, находящегося в колодце.

2.108. Во время пребывания работника в колодце лицам, участвующим в спуске, отходить от колодца запрещается.

2.109. До начала работ по окашиванию откосов каналов, очистке каналов от наносов и ремонтных работ необходимо осмотреть зону работы машин и убрать с откоса и бермы посторонние предметы (камни, проволоку, древесину и т.п.), а опасные места отметить хорошо видимыми вешками.

2.110. В местах, где нет возможности использовать механические косилки, дамбы и откосы должны обкашиваться вручную с переносных трапов-стремян.

2.111. Очистка открытых мелиоративных каналов от наносов с помощью экскаваторов должна производиться с соблюдением требований безопасности пунктов 2.34 - 2.38 настоящих Правил.

2.112. Путь, по которому передвигается экскаватор или каналочиститель, должен быть выровнен, а на слабых грунтах укреплен щитами.

2.113. Монтаж и демонтаж железобетонных конструкций (плиты для облицовки каналов, лотки, блоки оголовков и др.) при ремонте облицовки откосов каналов необходимо выполнять в соответствии с требованиями пункта 2.54 настоящих Правил.

2.114. Бетонные и железобетонные работы при ремонте оросительных каналов необходимо выполнять в соответствии с требованиями пункта 2.51 настоящих Правил.

2.115. Для монтажа дождевальных машин необходимо подготовить площадку (полосу), размеры и уклоны которой должны быть не менее указанных в эксплуатационной документации на конкретную марку машины.

2.116. Полив сельскохозяйственных культур должен проводиться под руководством и контролем специалиста (гидротехника, агронома, инженера и др.) в соответствии с планом-графиком полива, утвержденным работодателем.

2.117. Полевые сельскохозяйственные работы в охранных зонах воздушных линий электропередачи производятся землепользователями в установленном порядке.

2.118. Перед началом технического обслуживания и устранения неисправности на пульте управления электрифицированных машин должен вывешиваться плакат: "Не включать - работают люди".

2.119. При включении дождевальной машины в работу задвижку гидранта, подающего воду в трубопровод машины, во избежание гидравлического удара необходимо открывать медленно, не менее 1 - 2 мин. Давление воды на входе в трубопровод не должно превышать допустимое техническими условиями.

2.120. При размещении запорной арматуры оросительной сети в колодцах и отсутствии дистанционных приборов арматуры на поверхности земли открытие (закрытие) задвижки должно производиться по наряду-допуску бригадой не менее чем из трех человек.

2.121. Трубопроводная сеть после устранения повреждения должна быть подвергнута испытанию на прочность соединений. При проведении испытаний необходимо предусмотреть мероприятия, предупреждающие (исключающие) воздействие на работающих вредных и опасных производственных факторов, содержащихся в разделе 15 СНиП 12-04-2002 и настоящих Правил.

2.122. Запрещается выполнять все виды поливных работ во время грозы, бури.

2.123. Производственные помещения насосных станций должны содержаться в чистоте и отвечать требованиям раздела 6 СНиП 12-04-2002 и настоящих Правил.

2.124. На насосные агрегаты наносят соответствующую информацию, коммуникации, аппаратуру и снабжают техническими данными, схемами с указанием назначения и диаметра трубопровода. На задвижки наносят номера по схеме коммуникаций и стрелки с указанием направления вращения.

2.125. В помещении насосной станции на видных местах вывешивают правила внутреннего распорядка, графики дежурств и необходимые инструкции по охране труда, противопожарным мероприятиям, эксплуатации насосных агрегатов и т.д.

2.126. Здание станции (особенно фундамент) должно находиться под систематическим наблюдением, так как в нем возможно возникновение трещин от вибрационных нагрузок.

2.127. Трубы, пропущенные через стены насосной станции в специальные проемы, должны быть защищены кожухами.

2.128. Контроль за работой всех агрегатов насосной станции и их ежесменное техническое обслуживание должен проводить дежурный механик. Дежурные сменяются в соответствии с утвержденным графиком.

2.129. Работы по ремонту оборудования насосной станции должны проводиться по графику, составленному руководителем работ, с соблюдением мер безопасности. Оборудование должно быть отключено от сети, а также вывешена табличка "Не включать! Работают люди!".

2.130. Очищать и ремонтировать приемные камеры допускается только после полного отключения их от канала, полностью исключив поступление воды в камеру.

2.131. Не допускается нахождение людей в водоприемной камере даже при незначительном пропуске воды.

2.132. Конструкция водозаборных сооружений должна обеспечивать безопасность работ при осмотре и очистке водоприемных колодцев, входных решеток и оголовка от загрязнений, скалывании льда, промывке самотечных галерей.

2.133. Устройства на всасывающих и самотечных линиях в береговых колодцах (задвижки, шиберы, подъемные механизмы, приемные клапаны и др.) должны быть доступны для обслуживания и ремонта.

2.134. В колодцах и камерах должны быть прочно закрепленные устройства для спуска (скобы, лестницы).

2.135. Обслуживание всех передвижных насосных станций должно осуществляться в соответствии со следующими требованиями:

- перед установкой насосной станции на берегу водоема необходимо выровнять площадку и принять меры, предупреждающие возможность ее сползания;
- перед началом работы обслуживающий персонал должен проверить исправность станции и во время работы не оставлять ее без надзора, если станция работает не в автоматическом режиме;
- не допускать к ней посторонних лиц;
- все движущиеся части (муфты, карданные валы и т.д.) должны иметь защитные кожухи;
- работы по техническому обслуживанию и ремонту необходимо выполнять только после остановки насосной станции и снятия напряжения в электропроводящей сети.

2.136. Передвижные насосные станции необходимо транспортировать на прицепе на пониженных скоростях.

2.137. Место установки насосной станции необходимо оборудовать средствами безопасности согласно требованиям нормативных документов.

2.138. При эксплуатации плавучих насосных станций следует вести постоянное наблюдение за горизонтальным положением понтона. Крен понтона не должен превышать 4 градусов.

2.139. На каждой плавучей насосной станции должны быть сигнальные и противопожарные средства, а также индивидуальные спасательные средства для обслуживающего персонала.

Вокруг станции должен быть протянут трос, прикрепленный на такой высоте, чтобы за него мог хватиться человек, падающий за борт.

2.140. Плавучая насосная станция должна быть (с учетом грузоподъемности станции) пришвартована и заякорена. Применяемые канаты должны иметь не менее чем шестикратный запас прочности.

2.141. Каждый технологический комплекс и автономно используемое производственное оборудование должны укомплектовываться эксплуатационной документацией, содержащей требования (правила), предотвращающие возникновение опасных ситуаций при монтаже (демонтаже) и эксплуатации в соответствии с нормативной документацией.

2.142. Производственное оборудование должно отвечать требованиям безопасности в течение всего периода эксплуатации при выполнении потребителем требований, установленных в эксплуатационной документации.

2.143. Система управления должна обеспечивать надежное и безопасное ее функционирование на всех предусмотренных режимах работы производственного оборудования и при всех внешних воздействиях, предусмотренных условиями эксплуатации. Система управления должна исключать создание опасных ситуаций из-за нарушения работающим (работающими) последовательности управляющих действий.

2.144. На рабочих местах должны быть надписи, схемы и другие средства информации о необходимой последовательности управляющих действий.

2.145. Система управления производственным оборудованием должна включать средства экстренного торможения и аварийного останова (выключения), если их использование может уменьшить или предотвратить опасность. Необходимость включения в систему управления указанных средств должна устанавливаться в стандартах и технических условиях на производственное оборудование конкретных групп, видов, моделей (марок).

2.146. В зависимости от сложности управления и контроля за режимом работы производственного оборудования система управления должна включать средства автоматической нормализации режима работы или средства автоматического останова, если нарушение режима работы может явиться причиной создания опасной ситуации.

2.147. Система управления должна включать средства сигнализации и другие средства информации, предупреждающие о нарушениях функционирования производственного оборудования, приводящих к возникновению опасных ситуаций.

Конструкция и расположение средств, предупреждающих о возникновении опасных ситуаций, должны обеспечивать безошибочное, достоверное и быстрое восприятие информации.

2.148. Система управления технологическим комплексом должна исключать возникновение опасности в результате совместного функционирования всех единиц производственного оборудования, входящих в технологический комплекс, а также в случае выхода из строя какой-либо его единицы.

2.149. Система управления отдельной единицей производственного оборудования, входящей в технологический комплекс, должна иметь устройства, с помощью которых можно было бы в необходимых случаях (например, до окончания работ по техническому обслуживанию) заблокировать пуск технологического комплекса, а также осуществить его остановку.

2.150. Конструкция средств защиты должна обеспечивать возможность контроля выполнения ими своего назначения до начала и (или) в процессе функционирования производственного оборудования.

2.151. Средства защиты должны выполнять свое назначение непрерывно в процессе функционирования производственного оборудования или при возникновении опасной ситуации.

2.152. Действие средств защиты не должно прекращаться раньше чем закончится действие соответствующего опасного или вредного производственного фактора.

2.153. Отказ одного из средств защиты или его элемента не должен приводить к прекращению нормального функционирования других средств защиты.

2.154. Производственное оборудование, в состав которого входят средства защиты, требующие их включения до начала функционирования производственного оборудования и (или) выключения после окончания его функционирования, должно иметь устройства, обеспечивающие такую последовательность.

2.155. Конструкция и расположение средств защиты не должны ограничивать технологические возможности производственного оборудования и должны обеспечивать удобство эксплуатации и технического обслуживания.

Если конструкция средств защиты не может обеспечить все технологические возможности производственного оборудования, то приоритетным является требование обеспечения защиты работающего.

2.156. Форма, размеры, прочность и жесткость защитного ограждения, его расположение относительно ограждаемых частей производственного оборудования должны исключать воздействие на работника ограждаемых частей и возможных выбросов (например, инструмента, обрабатываемых деталей).

2.157. Конструкция защитного ограждения должна:

1. исключать возможность самопроизвольного перемещения из положения, обеспечивающего защиту работающего;

2. допускать возможность его перемещения из положения, обеспечивающего защиту работающего только с помощью инструмента, или блокировать функционирование производственного оборудования, если защитное ограждение находится в положении, не обеспечивающем выполнение своих защитных функций;
3. обеспечивать возможность выполнения работающим предусмотренных действий, включая наблюдение за работой ограждаемых частей производственного оборудования, если это необходимо;
4. не создавать дополнительные опасные ситуации;
5. не снижать производительность труда.

2.158. Сигнальные устройства, предупреждающие об опасности, должны быть выполнены и расположены так, чтобы их сигналы были хорошо различимы и слышны в производственной обстановке всеми лицами, которым угрожает опасность.

2.159. Части производственного оборудования, представляющие опасность, должны быть окрашены в сигнальные цвета и обозначены соответствующим знаком безопасности в соответствии с действующими нормативными документами.

2.160. На работах с вредными или опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением, работникам выдаются сертифицированные средства индивидуальной защиты, смывающие и обезвреживающие средства в соответствии с нормами, утвержденными в порядке, определенном Правительством Российской Федерации.

2.161. Приобретение, хранение, стирка, чистка, ремонт, дезинфекция и обезвреживание средств индивидуальной защиты работников осуществляются за счет средств работодателя.

2.162. Порядок обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты регламентируется Правилами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты, утвержденными Постановлением Министерства труда и социального развития Российской Федерации от 8 декабря 1998 г. N 51, зарегистрированным Минюстом России 5 февраля 1999 г., регистрационный N 1700.

2.163. Работодатель обязан обеспечить режим труда и отдыха работников в соответствии с Трудовым кодексом РФ и Законом "Об основах охраны труда в РФ".

2.164. Температуру наружного воздуха и силу ветра в данном климатическом районе, при которых следует прекращать производство работ или устраивать перерывы для обогрева работников, определяют руководители работ по месту расположения участков производства работ.

2.165. Для отдыха и приема пищи на участках производства работ организуются временные полевые станы.

Они оборудуются передвижными санитарно-бытовыми помещениями (вагончиками) специального назначения. Вагончики располагаются на расстоянии не более 75 м от мест работы. В холодный период года вагончики используются также для обогрева работников.

2.166. Бытовые помещения должны быть оборудованы отоплением, гардеробными и умывальниками, местом отдыха и приема пищи, бачками для питьевой воды, аптечкой и средствами оказания первой (доврачебной) помощи, средствами пожаротушения, а также инструкциями о мерах пожарной безопасности.

2.167. Помещения для кратковременного отдыха, совмещенные в вагончиках с пунктами питания, оснащаются оборудованием и мебелью, общими для данных функциональных помещений.

2.168. Гардеробные, умывальные и туалет размещают в одном вагончике в соответствии с требованиями строительных норм и правил.

Допускается устройство уборных в виде ровков, оборудованных боковыми щитами и навесами. Засыпка ровков грунтом должна производиться ежедневно.

2.169. Все санитарно-бытовые помещения должны обеспечиваться питьевой водой. Питьевая вода должна соответствовать требованиям безопасности. При отсутствии в месте основного проживания централизованного водоснабжения оценка пригодности источника для питьевого водоснабжения производится на основе заключения органов государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

2.170. На участках производства работ должен быть оборудован уголок по охране труда и пожарной безопасности.

III. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВЕННОМУ ОБОРУДОВАНИЮ И ОРГАНИЗАЦИИ РАБОЧИХ МЕСТ

3.1. Конструкция производственного оборудования, применяемого при производстве мелиоративных работ, должна соответствовать требованиям нормативных документов, обеспечивающих безопасное выполнение работ (технических описаний и инструкций по эксплуатации заводов - изготовителей машин) и настоящих Правил и требованиям раздела 7 СНиП 12-03-2001.

3.2. Краны и экскаваторы, работающие с крановым оборудованием, должны отвечать требованиям строительных норм и правил, ПБ 10-382-00 "Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов", утвержденных Постановлением Ростехнадзора России от 31.12.99 N 98 (в государственной регистрации не нуждается, письмо Минюста России от 17.08.2000 N 6884-ЭР).

3.3. Производственное оборудование, в том числе специализированные машины, используемые для выполнения кратковременных сезонных работ, перед вводом в эксплуатацию должно быть приведено в технически исправное состояние. Техническое состояние должно отвечать требованиям, изложенным в технических описаниях и инструкциях по эксплуатации заводов - изготовителей машин, и поддерживаться в исправном состоянии своевременным проведением технического обслуживания и планово-предупредительных ремонтов.

3.4. На стеклах кабины машин при работе их с орудиями, имеющими роторные рабочие органы, а также лобовом стекле кабины экскаватора при рыхлении грунта ударными приспособлениями должна быть установлена металлическая сетка.

3.5. При поступлении в организацию новых или отремонтированных машин работодатель или лицо, ответственное за техническое состояние машин, обязаны проверить их комплектность и техническую исправность.

3.6. Новые, отремонтированные или находившиеся длительно на хранении машины должны подвергаться обкатке под руководством работодателя или лица, ответственного за техническое состояние машин на предприятии, в соответствии с техническими описаниями и инструкциями по эксплуатации заводов - изготовителей машин.

3.7. Ширина колеи колесных тракторов при выполнении конкретного вида работ должна соответствовать величинам, установленным техническими описаниями и инструкциями по эксплуатации машин и технологиями производства мелиоративных работ.

3.8. Тормозная и гидравлическая системы агрегируемых машин должны быть подключены к трактору. Прицепные машины, оборудованные постоянными рабочими местами, должны иметь исправную систему двусторонней сигнализации, соединенную во время работы с трактором. Транспортные средства должны дополнительно соединяться с трактором страховочной цепью.

3.9. На машинах с приводом от вала отбора мощности трактора защитный кожух карданного вала должен быть зафиксирован, а на тракторе и машине должны быть установлены защитные ограждения (кожуха), перекрывающие воронки защитного кожуха на величину не менее 50 мм.

3.10. Насосные станции должны быть оснащены надежной аварийно-предупредительной сигнализацией и устройством автоматической остановки.

3.11. Электродвигатели насосных агрегатов, установленные на насосной станции, должны помимо защиты от перегрузки иметь защиту от понижения давления в напорном трубопроводе ниже допустимого предела. Защиты должны действовать на отключение электродвигателей.

3.12. Размещение стационарного оборудования, средств подмащивания и организация работ на высоте должны соответствовать требованиям СНиП 12-03-2001.

3.13. Размещение машин, машинно-тракторных агрегатов и транспортных средств на участках, занятых производством мелиоративных работ, должно осуществляться в соответствии с технологическими картами.

3.14. Режимы движения машин и машинно-тракторных агрегатов при выполнении основных технологических операций должны соответствовать технологическим картам, техническим описаниям и инструкциям по эксплуатации заводов-изготовителей.

3.15. При размещении дождевальных машин на полях, расположенных вблизи охранных зон воздушных линий электропередачи, должны разрабатываться мероприятия по безопасному выполнению работ. **Выполнение поливных работ вблизи воздушных линий электропередачи, находящихся под напряжением, допускается в случаях, когда:**

- при любых погодных условиях водяная струя не входит в охранную зону;
- водяная струя входит в охранную зону и поднимается на высоту не более 3 м от земли.

3.16. Охранные зоны электрических сетей устанавливаются вдоль воздушных линий электропередачи в виде земельного участка и воздушного пространства, ограниченных вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны от крайних проводов линии при неотклоненном их положении в соответствии с нормативно-техническими документами.

3.17. Использование дождевальной техники в пределах охранных зон воздушных линий электропередачи не допускается.

IV. ТРЕБОВАНИЯ К ИСХОДНЫМ МАТЕРИАЛАМ, ЗАГОТОВКАМ, А ТАКЖЕ СПОСОБАМ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ ИСХОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ, ЗАГОТОВОК, МАШИН

4.1. Изделия теплоизоляционные из стеклянного волокна, войлок из штапельного базальтового волокна, стеклосетка, стекловолокнистый холст, полотно нетканое каркасное мелиоративное и другие теплоизоляционные материалы, используемые при проведении мелиоративных работ, не должны выделять во внешнюю среду вредные химические вещества в концентрациях, превышающих уровень требований охраны труда.

4.2. Исходные материалы, заготовки, используемые при выполнении мелиоративных работ, должны отвечать требованиям действующих нормативных документов по безопасности и охране труда.

4.3. На сборные железобетонные конструкции (плиты откосов и дна каналов, лотки, блоки оголовков и др.) должна быть нанесена соответствующая информация и надписи, обеспечивающие их правильную строповку и монтаж в рабочем состоянии.

4.4. Удельное сопротивление дождевальной воды должно быть не ниже 7 Ом х м.

4.5. Измерение удельного сопротивления воды проводит специалист, назначенный работодателем организации.

4.6. При использовании полимерных материалов и изделий необходимо руководствоваться требованиями настоящих Правил и раздела 6.6 СНиП 12-03-2001.

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

- 4.8. Материалы, содержащие вредные или взрывоопасные растворители, необходимо хранить в герметически закрытой таре.
- 4.9. Складирование материалов должно производиться в соответствии с требованиями настоящих Правил и СНиП 12-03-2001.
- 4.10. Сыпучие материалы (песок, гравий, щебень, шлак) должны иметь откосы с крутизной, соответствующей естественному откосу для данного вида материалов. Сыпучие материалы (кроме пылевидных - цемент, алебастр) разрешается складировать в штабеля, огражденные прочными подпорными стенками. При этом необходимо строго соблюдать правило, запрещающее брать сыпучие материалы из штабеля способом подкопа, а также приваливать складированные материалы к заборам временных или капитальных зданий и сооружений.
- 4.11. Пылевидные материалы (цемент, алебастр) следует хранить в бункерах, силосах, ларях и других закрытых емкостях, не допускающих распыление материалов при разгрузке, погрузке и перемещении.
- 4.12. Битум при плюсовой температуре полагается хранить в таре, исключаяющей его растекание, или специально приготовленных ямах с ограждением.
- 4.13. Баллоны со сжатыми газами надлежит хранить в специальных закрытых проветриваемых помещениях, изолированных от источников открытого пламени, мест сварки, топливо-смазочных материалов.
- 4.14. Обтирочный материал, применяемый при работе, необходимо после употребления складывать в специально отведенных местах и, не допуская его скопления, утилизировать.
- 4.15. Необходимо организовать складирование и хранение повторно используемых бревен, досок, оставляемых после разборки вспомогательных конструкций (опалубки, лесов). Их необходимо очистить от гвоздей и скоб.
- 4.16. Хранение праймера, бензина, дизельного топлива допускается в емкостях с плотно закрывающимися пробками в отдельном помещении, безопасном в пожарном отношении. Пробки бочек и бидонов должны открываться с помощью специальных ключей, исключаящих искрение. Подходить к таре с праймером, бензином, дизельным топливом, а также к пустой таре из под них с открытым огнем запрещено.
- 4.17. Хранить в одном помещении барабаны с карбидом кальция и баллоны со сжатыми газами, а также смазочные материалы и баллоны с кислородом, ацетиленом и другими взрывоопасными и горючими газами запрещается.
- 4.18. Взрывчатые материалы, применяемые при производстве мелиоративных работ, должны храниться в помещениях, отвечающих требованиям нормативных документов.
- 4.19. Выполнение транспортных и погрузочно-разгрузочных работ должно производиться в соответствии с требованиями раздела 8 СНиП 12-03-2001. Транспортные средства и

оборудование, применяемые для погрузочно-разгрузочных работ, должны соответствовать характеру перерабатываемого груза.

4.20. Перевозка автотранспортом опасных грузов должна выполняться в соответствии с требованиями Правил перевозки опасных грузов автомобильным транспортом, утвержденных Приказом Министерства транспорта Российской Федерации 8 августа 1995 г. N 73 (с изменениями от 11 июня, 14 октября 1999 г.), зарегистрированным Минюстом России 18 декабря 1995 г., регистрационный N 997.

4.21. На дальние расстояния и в пределах города мелиоративные машины на гусеничном ходу должны транспортироваться на трейлерах с соблюдением требований Инструкции по перевозке крупногабаритных и тяжеловесных грузов автомобильным транспортом по дорогам Российской Федерации, утвержденной Министерством транспорта Российской Федерации 27 мая 1996 г., зарегистрированной Минюстом России 8 августа 1996 г., регистрационный N 1146, в установленном порядке.

4.22. При перемещении машин на трейлерах и железнодорожных платформах их необходимо прочно закрепить оттяжками и зафиксировать клиньями и подкладками во избежание продольного и поперечного перемещения в пути. Погрузка и выгрузка машин с транспортных средств должны производиться под руководством инженерно-технического работника, назначенного ответственным за перевозку машин.

4.23. Для въезда (съезда) машин своим ходом на (с) железнодорожную(ой) платформу(ы) должна быть устроена специальная площадка с наклонным въездом. Железнодорожная платформа при погрузке машин своим ходом должна быть предварительно хорошо подклинена.

4.24. При перевозке машин на трейлере для погрузки или выгрузки машин трейлер и его тягач должны быть установлены на горизонтальной площадке и хорошо заторможены. На трейлер машины должны въезжать по наклонным направляющим или брускам с наклоном не более 15 градусов, при этом должны быть приняты меры, предотвращающие перемещение трейлера во время погрузки машин. Производить повороты машин на наклонных въездах на трейлер запрещается.

4.25. Перемещение экскаваторов и других тяжелых землеройных машин самоходом по дорогам, искусственным сооружениям (мосты, плотины, дамбы и др.), по железнодорожным переездам производится в установленном порядке. Руководство перемещением осуществляет лицо, назначенное работодателем в установленном порядке.

4.26. При перевозке машин на трейлере или железнодорожной платформе нахождение людей в кабине машин, в том числе и машинистов, запрещается. При необходимости машинист может находиться в кабине тягача при наличии предусмотренного конструкцией тягача дополнительного сиденья.

V. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА НАРУШЕНИЕ ПРАВИЛ

Лица, виновные в нарушении требований охраны труда, несут ответственность в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

Тема 3.6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ К ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ЗДАНИЯМ И СООРУЖЕНИЯМ, ПРОИЗВОДСТВЕННОМУ ОБОРУДОВАНИЮ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ПРОЦЕССАМ В ПТИЦЕВОДСТВЕ И ПТИЦЕПЕРЕРАБОТКЕ.

В результате изучения этого раздела вы будете знать:

- требования безопасной организации работ к производственным (технологическим) процессам;
- требования к производственному оборудованию, его размещению и организации рабочих мест;
- требования к исходным материалам и полуфабрикатам, а также способам хранения и транспортирования исходных материалов, полуфабрикатов, готовой продукции и отходов производства.

Перечень основных документов, необходимых при изучении раздела:

- ПРАВИЛА ПО ОХРАНЕ ТРУДА В ПТИЦЕВОДСТВЕ И ПТИЦЕПЕРЕРАБОТКЕ. Приказ Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 10 февраля 2003 г. N 53

ПРАВИЛА ПО ОХРАНЕ ТРУДА В ПТИЦЕВОДСТВЕ И ПТИЦЕПЕРЕРАБОТКЕ

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Настоящие Правила устанавливают основные государственные нормативные требования в области охраны труда, направленные на предупреждение производственного травматизма, профессиональных и производственно-обусловленных заболеваний работников в птицеводстве и птицепереработке.

1.2. Требования охраны труда, содержащиеся в настоящих Правилах, распространяются на организации независимо от их организационно-правовых форм собственности и обязательны для исполнения при осуществлении любых видов деятельности в птицеводстве и птицепереработке на территории Российской Федерации, в том числе при эксплуатации объектов, машин, механизмов и другого оборудования, разработке технологических процессов, организации производства и труда.

1.3. Основные понятия, используемые в настоящих Правилах <*>:

<*> Статьи 20, 209 Трудового кодекса Российской Федерации N 197-ФЗ от 30 декабря 2001 г. (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, N 1 (ч. I), ст. 3).

- **охрана труда** - система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия;
- **сертификат соответствия работ по охране труда (сертификат безопасности)** - документ, удостоверяющий соответствие проводимых в организации работ по охране труда установленным государственным нормативным требованиям охраны труда;
- **опасный производственный фактор** - производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его травме;
- **вредный производственный фактор** - производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его заболеванию;
- **рабочее место** - место, где работник должен находиться или куда ему необходимо прибыть в связи с его работой и которое прямо или косвенно находится под контролем работодателя;

- **условия труда** - совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на работоспособность и здоровье работника;
- **средства индивидуальной и коллективной защиты работников** - технические средства, используемые для предотвращения или уменьшения воздействия на работников вредных и (или) опасных производственных факторов, а также защиты от загрязнения;
- **работодатель** - физическое лицо либо юридическое лицо (организация), вступившее в трудовые отношения с работником.

1.4. При применении труда женщин необходимо руководствоваться Перечнем тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда женщин, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. N 162 <*>.

<*> Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, N 10, ст. 1130.

1.5. При применении труда несовершеннолетних необходимо руководствоваться Перечнем тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. N 163 <*>.

<*> Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, N 10, ст. 1131.

1.6. Нормы предельно допустимых физических нагрузок для женщин и лиц моложе восемнадцати лет должны соответствовать санитарным правилам и нормам, утвержденным в установленном порядке.

1.7. Работодатель обязан обеспечить обязательное социальное страхование работников от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

1.8. На основе настоящих Правил работодатель обязан разработать и утвердить, с учетом мнения выборного профсоюзного или иного уполномоченного работниками органа, инструкции по охране труда для работников.

1.9. При выполнении работ, не предусмотренных настоящими Правилами, следует руководствоваться межотраслевыми правилами по охране труда, правилами по охране труда других федеральных органов исполнительной власти, правилами безопасности, санитарными правилами и нормами, стандартами и другими нормативными актами, утвержденными в установленном порядке.

1.10. На действующих и вновь созданных организациях должна быть разработана и утверждена в установленном порядке технологическая документация, в которой должны быть указаны меры по безопасному ведению производственного процесса и безопасной эксплуатации машин и оборудования.

1.11. Условия труда на рабочих местах должны соответствовать требованиям действующих нормативных актов, утвержденных в установленном порядке.

1.12. Студентам и учащимся перед прохождением ими производственной практики работодатель обязан провести инструктаж по охране труда по программе как для постоянных работников.

КонсультантПлюс: примечание.

Приказ Минздрава РФ от 10.12.1996 N 405 утратил силу в связи с изданием Приказа Минздравсоцразвития РФ от 18.03.2005 N 228.

По вопросу, касающемуся порядка проведения предварительных и периодических медицинских осмотров, см. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 16.08.2004 N 83.

1.13. Работники должны проходить обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические (в течение трудовой деятельности) медицинские осмотры в соответствии с Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10 декабря 1996 г. N 405 "О проведении предварительных и периодических медицинских осмотров работников" <*> (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 31 декабря 1996 г., N 1224).

<*> Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, N 2, ст. 133.

1.14. Работодатель обязан выполнять государственные нормативные требования охраны труда <*>.

<*> Статья 212 Трудового кодекса Российской Федерации N 197-ФЗ от 30 декабря 2001 г. (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, N 1 (ч. I), ст. 3).

1.15. При эксплуатации птицеводческих и птицеперерабатывающих организаций должны быть предусмотрены меры, исключаящие воздействие на работников следующих опасных и вредных производственных факторов:

- машин и механизмов, находящихся в движении;
- незащищенных подвижных элементов производственного оборудования;
- повышенной запыленности и загазованности воздуха рабочей зоны;
- повышенной и пониженной температуры, влажности, скорости движения воздуха рабочей зоны;
- повышенной и пониженной температуры поверхностей оборудования, коммуникаций;
- повышенного уровня шума на рабочих местах;
- повышенной вибрационной нагрузки на работника;
- недостаточного естественного и искусственного освещения рабочих мест и рабочих зон;
- повышенного значения напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;
- повышенного уровня статического электричества;
- повышенного уровня электромагнитного неионизирующего излучения оптического диапазона (ультрафиолетовые и инфракрасные облучатели, осветительные установки) и радиочастотного диапазона;
- повышенного уровня ионизирующего излучения (радиоактивное загрязнение местности);
- расположения рабочего места на высоте;
- токсических и раздражающих химических веществ, патогенных микроорганизмов и продуктов их жизнедеятельности, а также паразитов - возбудителей инфекционных и инвазионных болезней, общих для птицы и человека;
- птицы и продуктов их жизнедеятельности (травмы, аллергические реакции);
- физических, нервно-психических перегрузок;
- опасных атмосферных явлений.

1.16. При размещении, технико-экономическом обосновании проекта, проектировании, строительстве, реконструкции, вводе в эксплуатацию птицеводческих и птицеперерабатывающих предприятий, оказывающих прямое либо косвенное влияние на состояние окружающей среды, должны выполняться требования экологической безопасности и охраны здоровья населения в соответствии с Федеральным законом "Об охране окружающей среды" N 7-ФЗ от 10 января 2002 г. <*>.

<*> Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, N 2, ст. 133.

Птицеводческие и птицеперерабатывающие организации должны иметь необходимые санитарно-защитные зоны и очистные сооружения, исключающие загрязнение почв, поверхностных и подземных вод, поверхности водосборов водоемов и атмосферного воздуха.

1.17. Лица, виновные в нарушении требований охраны труда, несут ответственность (дисциплинарную, административную, уголовную) в соответствии с законодательством Российской Федерации.

1.18. Руководители и специалисты обязаны изучить требования настоящих Правил и пройти проверку знаний в установленном порядке.

II. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТ К ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ) ПРОЦЕССАМ

2.1. Производственные (технологические) процессы должны осуществляться в соответствии с утвержденными проектами, технологическими регламентами (правилами производства работ, операционными технологиями, технологическими инструкциями) и с учетом требований настоящих Правил.

2.2. При проектировании и выполнении технологических процессов необходимо предусматривать:

- соблюдение безопасных технологий содержания птицы и переработки продуктов птицеводства;
- устранение непосредственного контакта работников с птицей путем замены ручного труда машинным или автоматизированным;
- применение технологических процессов и операций, при которых опасные и вредные производственные факторы отсутствуют или содержание вредных веществ не превышает предельно допустимых концентраций и уровней. При невозможности применения указанных условий необходимо применять дистанционное управление технологическими процессами или использовать средства индивидуальной защиты;
- соблюдение правил эксплуатации, изложенных в технической документации к машине, оборудованию;
- своевременное получение информации о возникновении опасных и вредных производственных факторов на отдельных технологических операциях;
- систему контроля и управления технологическими процессами, обеспечивающими защиту работников и аварийное отключение производственного оборудования;
- использование сигнальных устройств, цветов и знаков безопасности;
- своевременное удаление, обезвреживание и захоронение производственных отходов, являющихся источником вредных производственных факторов;
- применение рациональных режимов труда и отдыха с целью предотвращения монотонности, гиподинамии, физических и нервно-психических перегрузок;
- защиту от возможных отрицательных воздействий явлений природного характера и погодных условий.

2.3. Режим работы технологического оборудования и машин должен:

- обеспечивать согласованность и надежность функционирования производственного;
- обеспечивать загрузку в соответствии с их производительностью;
- не являться источником опасности и вредности;
- предусматривать аварийное отключение или экстренное торможение.

2.4. Технологические процессы не должны включать операции, вынуждающие работников находиться в опасной зоне механизма или в зоне возможного выброса горячего пара, агрессивной жидкости и иных предметов.

2.5. Технологические процессы не должны сопровождаться загрязнением окружающей среды (воздуха, почвы, водоемов) вредными веществами в концентрациях, превышающих предельно допустимые уровни, установленные нормативными документами, утвержденными в установленном порядке.

2.6. Технологические процессы, машины, механизмы и другое производственное оборудование должны соответствовать требованиям действующих нормативных правовых актов по пожарной безопасности, утвержденных в установленном порядке.

2.7. При накоплении вредных веществ, опасных микроорганизмов необходимо предусматривать устройства для механической очистки мест их накопления (производственные помещения, транспортные средства) с последующей обработкой обезвреживающими или обеззараживающими средствами.

2.8. Специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты следует выдавать по действующим нормам. Применять средства индивидуальной защиты необходимо в соответствии с инструкциями, утвержденными в установленном порядке.

Кроме специальной одежды и специальной обуви работникам должны выдаваться санитарная одежда, санитарная обувь и защитные приспособления по действующим нормам.

2.9. Работникам, профессии и должности которых не предусмотрены в отраслевых нормах, средства индивидуальной защиты выдаются в соответствии с нормами для сквозных профессий и должностей или нормами других отраслей экономики независимо от того, в каких производствах, цехах и на участках они работают.

2.10. В отдельных случаях в соответствии с особенностями производства работодатель может заменять один вид средств индивидуальной защиты, предусмотренных нормами, другими, обеспечивающими полную защиту от опасных и вредных производственных факторов.

2.11. Средства индивидуальной защиты, предусмотренные технологической документацией, но не указанные в нормах, могут быть выданы работникам на основании аттестации рабочих мест со сроком носки или как дежурные.

2.12. Работники, получающие предохранительные приспособления (респираторы, противогазы, каски), должны пройти специальный инструктаж по правилам пользования и способам проверки исправности.

2.13. Дежурные средства индивидуальной защиты, предусмотренные в отраслевых нормах, выдаются под ответственность мастера или других работников, уполномоченных работодателем. Они должны выдаваться работникам только на время выполнения тех работ, для которых они предусмотрены, или могут передаваться от одной смены другой.

2.14. Эксплуатация, хранение и испытание средств индивидуальной защиты от поражения электрическим током (диэлектрических перчаток, бот, сапог, галош, ковриков, предохранительных поясов) должны осуществляться в соответствии с требованиями нормативной технической документации, утвержденной в установленном порядке.

2.15. Производственные и вспомогательные помещения, а также рабочие места работников, занятых в птицеводческих и птицеперерабатывающих организациях, должны соответствовать требованиям нормативных правовых актов по пожарной безопасности, утвержденных в установленном порядке.

2.16. При выполнении производственных операций по содержанию птицы следует соблюдать установленный режим работы и обеспечивать производственный, санитарно-ветеринарный и противопожарный порядок на рабочем месте, участке или в цехе.

- 2.17. Эксплуатацию одноярусных и многоярусных клеточных батарей для содержания птицы необходимо производить согласно инструкции, утвержденной в установленном порядке. Для обслуживания птицы в верхних ярусах работники должны использовать переносные лестницы-стремянки, передвижные площадки с тормозным устройством, устойчивые подставки.
- 2.18. Работать с птицей в клетках необходимо при остановленных пометных скребках, раздатчиках кормов, механизмах сбора яиц.
- 2.19. Технологическую регулировку натяжения ленты или наладку при перекосе и смещении ленты транспортера для сбора яиц птицы следует производить только при выключенном электродвигателе приводной станции.
- 2.20. При применении электрических брудеров для местного обогрева цыплят эксплуатация брудеров должна производиться в соответствии с инструкциями, утвержденными в установленном порядке.
- 2.21. На предприятиях, выращивающих водоплавающую птицу, при использовании естественных и искусственных водоемов спуск к водоемам должен быть широким, пологим, очищенным от кустарников и камней. Дно водоема должно быть промерено, границы акватории огорожены металлической сеткой.
- 2.22. Для обслуживания птицы на водоемах работники должны быть обеспечены устойчивыми весельными лодками. К работе допускаются работники, прошедшие инструктаж по охране труда.
- 2.23. Облучающие установки должны работать в автоматическом режиме. При ручном управлении штепсельные разъемы должны быть размещены в местах, исключающих облучение работников.
- 2.24. Облучение молодняка птицы ультрафиолетовыми лучами необходимо производить в защитных очках ЗН11 со светофильтрами марки В1, или В2, или В3.
- 2.25. При длительном облучении ультрафиолетовыми лампами по окончании облучения помещение должно быть тщательно проветрено в целях предупреждения накопления вредных веществ.
- 2.26. При использовании оборудования для создания микроклимата в птичниках не допускается эксплуатация его с неисправными контрольно-измерительными приборами. На всасывающем воздуховоде должна быть предусмотрена защитная сетка.
- 2.27. При обогреве птичников генераторами тепла необходимо выполнять требования технологической документации, инструкций по эксплуатации генераторов тепла, утвержденных в установленном порядке.
- 2.28. При кормлении птицы с применением канатно-дискового раздатчика кормов должно быть обеспечено надежное крепление звеньев труб к потолку или опорам здания птичника.
- 2.29. В процессе работы приводной дозирующий механизм канатно-дискового раздатчика кормов должен быть закрыт крышкой. Осмотр, проверку натяжения каната, зацепления дисков с приводным колесом, регулировки следует проводить в соответствии с инструкцией по эксплуатации, утвержденной в установленном порядке.
- 2.30. При работе стационарных раздатчиков кормов в автоматическом режиме работники должны руководствоваться требованиями инструкции по эксплуатации, утвержденной в установленном порядке.
- 2.31. При приготовлении концентрированных и комбинированных кормов сушка, дробление, дозирование, смешивание кормов должны быть дистанционными, с общего пульта управления. Аварийные и опасные ситуации, появляющиеся при приготовлении корма, следует устранять в

соответствии с требованиями нормативной технической документации, утвержденной в установленном порядке.

2.32. При дистанционном управлении механизмами, рабочими органами, отдельными машинами технологических линий (транспортёрами, задвижками), удаленными от работника или расположенными в другом помещении, а также обслуживаемыми более чем одним работником, должна действовать система автоматической предупредительной сигнализации (звуковой, световой) продолжительностью 5 - 15 секунд.

2.33. Применяемые для улавливания металлических примесей магниты должны систематически проверяться и очищаться в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации, утвержденной в установленном порядке.

2.34. Корм на измельчение (дробление) должен подаваться равномерно. В случае забивания рабочих органов измельчителя необходимо корм проталкивать деревянным толкателем. Рукоятка толкателя должна иметь ограничитель входа в приемную горловину, а длина рабочей части должна быть меньше глубины приемной горловины.

2.35. При работе на машинах для переработки корма необходимо следить за тем, чтобы скорость и направление вращения рабочих органов соответствовали величинам, указанным в инструкции по эксплуатации, утвержденной в установленном порядке.

2.36. В целях уменьшения пылеобразования при свободном падении корма из направляющих желобов или транспортёрных лент необходимо использовать устройства, исключающие пыление и разбрасывание корма (спускные рукава, фартуки из плотной ткани).

2.37. Жидкие компоненты комбикормов должны вноситься через устройства, устраняющие потерю жидкости.

2.38. Работа с компонентами (белковые, минеральные, лекарственные добавки) должна проводиться при работающей системе аспирации или местной вентиляции.

2.39. Уборка, транспортировка, сушка, хранение и утилизация птичьего помета должны выполняться в соответствии с технологическими и техническими инструкциями, утвержденными в установленном порядке.

2.40. Помет должен направляться на хранение или обеззараживание на специальные площадки с твердым покрытием или в специальные хранилища.

2.41. При случаях инфекционных заболеваний птицы помет должен быть обеззаражен биотермическим или химическим методом или сожжен.

2.42. Удаляемый из помещения сушилки в атмосферу воздух и отработанная газовая смесь не должны иметь вредных веществ. Допускается содержание вредных веществ не выше уровня предельно допустимой концентрации (ПДК), установленного нормативной документацией, утвержденной в установленном порядке.

2.43. Способ очистки сточных вод должен соответствовать требованиям нормативной технической документации, утвержденной в установленном порядке.

2.44. На птицеводческих предприятиях необходимо отходы инкубации, павшую птицу перерабатывать в цехе утилизации или сжигать. Способы утилизации или сжигания должны соответствовать требованиям нормативной документации, утвержденной в установленном порядке.

- 2.45. При закладке яиц в инкубатор технологические операции обезвреживания и обеззараживания яиц должны быть механизированы, а газация и затаривание автоматизированы.
- 2.46. Моющие и дезинфицирующие вещества должны быть снабжены сертификатом соответствия с указанием способа применения и хранения.
- 2.47. Работники при работе на столе-овоскопе должны пользоваться очками со светофильтрами марок В1, В2, В3.
- 2.48. На полу у щита управления инкубаторами должны быть диэлектрические коврики.
- 2.49. Погрузочно-разгрузочные работы при доставке птицы на убой и переработку должны соответствовать требованиям технологической документации, утвержденной в установленном порядке.
- 2.50. Для обеспечения безопасности труда при погрузочно-разгрузочных работах следует применять механизацию и автоматизацию погрузочно-разгрузочных работ, эксплуатировать производственное оборудование в соответствии с инструкцией, утвержденной в установленном порядке.
- 2.51. Доставку птицы следует осуществлять специализированными средствами, имеющими приспособления для защиты ее в пути от неблагоприятных погодных условий. Деревянные ящики, возвышающиеся над бортами кузова, должны увязываться крепкими исправными канатами или веревками. Пользоваться металлическим канатом и проволокой не допускается.
- 2.52. При отлове и пересадке птицы работники должны соблюдать особую осторожность, предохранять руки, лицо, глаза. Птицу следует отлавливать с применением средств индивидуальной защиты, предусмотренных нормативной документацией.
- 2.53. Подача птицы на операцию навешивания должна осуществляться транспортером по ходу движения конвейера с левой стороны от работника.
- 2.54. На рабочих местах навешивания птицы должны предусматриваться направляющие планки для обеспечения подвескам устойчивого положения.
- 2.55. Крупную птицу на подвесной конвейер навешивают через одну или две подвески с особой осторожностью, остерегаясь острых концов подвески конвейера.
- 2.56. Срочная остановка конвейера должна осуществляться аварийной кнопкой "Стоп". При прохождении конвейера через два помещения и более кнопки "Стоп" должны быть установлены в каждом помещении.
- Срочная остановка конвейера в случаях, предусмотренных производственной инструкцией, путем нажатия кнопки "Стоп" должна производиться лицом, первым обнаружившим аварийную ситуацию.
- 2.57. Места управления конвейером и места его прохождения должны быть освещены.
- 2.58. При обслуживании конвейера, расположенного на высоте, следует пользоваться исправными переносными или передвижными лестницами-стремянками.
- 2.59. Чистка и санитарная мойка машины для убоя птицы должна быть отключена от электросети, на пусковое устройство вывешена табличка: "Не включать! Работают люди".
- 2.60. При ручном убое птицы рабочее место работника должно быть оснащено инструментом по нормативной технологической документации, утвержденной в установленном порядке.

- 2.61. Режущий ручной инструмент на заточку должен собираться на рабочих местах и переноситься в специальном закрытом ящике с ручкой и прорезями для инструмента.
- 2.62. Работники, занятые на операциях с ножом, должны быть обучены безопасным приемам выполнения рабочих движений.
- 2.63. Вблизи рабочих мест, где ведется убой птицы, должны быть оборудованы раковины с подводкой горячей и холодной воды.
- 2.64. Технология обескровливания птицы должна выполняться по нормативной документации, утвержденной в установленном порядке.
- 2.65. При тепловой обработке птицы с целью предупреждения ожогов следует соблюдать требования безопасности, изложенные в технологической документации и в инструкциях по эксплуатации оборудования, утвержденных в установленном порядке.
- 2.66. Все наладочные, регулировочные, ремонтные работы, а также чистка и санитарная мойка должны производиться только после полной остановки аппарата и слива воды. Входной вентиль должен быть закрыт, и на нем должна висеть табличка: "Не включать! Работают люди".
- 2.67. Перед пуском машины для удаления оперения путем кратковременного включения двигателей необходимо убедиться в правильном направлении вращения дисков.
- 2.68. Загрузка машины и выгрузка тушек птицы из машины для снятия оперения должны осуществляться автоматически или вручную. При ручной загрузке необходимо соблюдать требования инструкции по эксплуатации, утвержденной в установленном порядке.
- 2.69. Безопасная работа на бильно-моечной машине должна обеспечиваться соблюдением требований инструкции по эксплуатации, утвержденной в установленном порядке.
- 2.70. Эксплуатация установки газовой опалки должна производиться в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации, утвержденной в установленном порядке.
- 2.71. При сбрасывании тушек птицы с подвешного конвейера технологические неисправности (заклинивание и другие неисправности) следует устранять только при остановке подвешного конвейера.
- 2.72. При измельчении голов и ног сырья в измельчитель необходимо загружать вручную или механизированным способом. Не допускается загрузка сырья в измельчитель со стороны электродвигателя.
- 2.73. Воскование тушек птицы должно соответствовать требованиям технологической документации, утвержденной в установленном порядке. При восковании тушек над ваннами должны быть установлены зонты вытяжной вентиляции. Накапливать отработанную восковую массу в производственных помещениях не допускается.
- 2.74. Порядок работы на вскрывателе тушек должен соответствовать требованиям нормативной технологической документации, утвержденной в установленном порядке.
- 2.75. При ручном потрошении тушек следует применять ножи, изготовленные по технической документации, утвержденной в установленном порядке. Ножи должны иметь опорные плоскости, препятствующие скольжению руки на лезвие ножа.
- 2.76. Вблизи рабочих мест должна быть установлена емкость с дезинфицирующим раствором для периодической обработки рук и инструмента.

- 2.77. Удаление зоба, трахеи, пищевода и остатков потрошения должно производиться в соответствии с требованиями технологической документации, утвержденной в установленном порядке.
- 2.78. При обработке мышечных желудков птицы снятие кутикулы должно осуществляться вручную или механизированным способом в соответствии с требованиями технологической документации, утвержденной в установленном порядке.
- 2.79. Тушки и потроха должны охлаждаться водой в соответствии с требованиями технологической документации, утвержденной в установленном порядке.
- 2.80. При упаковке тушек птицы и потрохов сортировка, укладка тушек птицы в пакеты должны выполняться вручную, полуавтоматически или автоматически в соответствии с требованиями технологических инструкций, утвержденных в установленном порядке.
- 2.81. При нажатии на педаль до упора должна загораться сигнальная лампочка на столе упаковочной машины и гаснуть после срабатывания реле времени в соответствии с заданным временем импульса (от 1 до 3 сек.).
- 2.82. Усадка полимерных пленок в термоусадочных камерах должна выполняться в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации, утвержденной в установленном порядке.
- 2.83. Участок упаковки продуктов в термосвариваемые материалы должен быть оборудован вытяжной вентиляцией, отдельной от общей вентиляции.
- 2.84. Для экстренной остановки машины по производству полуфабрикатов следует пользоваться аварийной кнопкой "Стоп".
- 2.85. При производстве полуфабрикатов с использованием ленточной пилы необходимо выполнять требования инструкции по эксплуатации, утвержденной в установленном порядке. Вращающиеся и движущиеся части ее (шкивы, режущее полотно) должны быть закрыты защитным кожухом.
- 2.86. При посоле мяса птицы подача сырья и вспомогательных материалов в машины должна быть механизирована. Во время работы иньектора необходимо выполнять требования технологической инструкции, утвержденной в установленном порядке.
- 2.87. Приготовление, панировка, льезонирование, холодильная обработка, тепловая обработка, фасовка и упаковка кулинарных изделий должны соответствовать требованиям безопасности, изложенным в технологической и технической документации, утвержденной в установленном порядке.
- 2.88. Для предотвращения ожогов работников паром и горячей водой, выбрасываемых из варочных котлов, отводящая труба должна быть выведена в безопасное место и огорожена.
- 2.89. Варочные котлы должны быть исправными и регулярно проходить техническое освидетельствование, осмотр, ремонт.
- 2.90. Обвалка и жилровка мяса должны выполняться в соответствии с требованиями технологической инструкции, утвержденной в установленном порядке.
- 2.91. При работе на прессах механической обвалки птицы необходимо соблюдать требования безопасности труда, предусмотренные инструкцией по эксплуатации, утвержденной в установленном порядке.

- 2.92. Измельчение мяса в куттере, волчке, машине измельчения блочного замороженного мяса должно производиться по технологической документации с соблюдением требований безопасности, предусмотренных инструкцией, утвержденной в установленном порядке.
- 2.93. При приготовлении фарша месильные винты (лопасти, шнеки) фаршемешалки должны быть закрыты предохранительной решеткой (крышкой), заблокированной с пусковым устройством так, чтобы обеспечивалась автоматическая остановка месильных винтов (шнеков, лопастей) при неплотно закрытой решетке (крышке).
- 2.94. При приготовлении фарша применение нитрата натрия и фосфатов должно соответствовать инструкциям по их применению и хранению, утвержденным в установленном порядке.
- 2.95. Для приготовления льда генератор, работающий в паре с аммиачной холодильной установкой, должен устанавливаться в отдельном помещении.
- 2.96. В зависимости от хладагента техническое обслуживание и ремонт холодильной установки должны проводиться в соответствии с требованиями инструкций по эксплуатации, утвержденных в установленном порядке.
- 2.97. Колбасные изделия должны изготавливаться в соответствии с технологическими инструкциями, картами, схемами, утвержденными в установленном порядке.
- 2.98. Приготовление, мойка, измельчение, фасовка, укупорка, бланшировка, стерилизация птичьего жира и масла в тару должны производиться в соответствии с требованиями, указанными в технологической и технической документации, утвержденной в установленном порядке.
- 2.99. При этикетировании консервов машина для наклейки этикеток должна быть оборудована местной вытяжной вентиляцией.
- 2.100. Укладка консервов в тару, упаковка и обтягивание тары должны соответствовать требованиям технологической и технической документации, утвержденной в установленном порядке.
- 2.101. При работе на агрегате по переработке яиц необходимо пользоваться технологической инструкцией, утвержденной в установленном порядке.
- 2.102. Место оператора на контроле яичной массы после ее извлечения из скорлупы должно быть оборудовано комбинированным умывальником для мойки и дезинфекции рук в случаях обнаружения испорченных яиц, а также местной вытяжной вентиляцией.
- 2.103. Способ получения, розлив, укупорка и холодная обработка меланжа должны соответствовать требованиям технологической документации, утвержденной в установленном порядке.
- 2.104. Способ подачи пера на обработку, сушка пера, сортировка пера и его упаковка должны соответствовать требованиям технологической и технической документации, утвержденной в установленном порядке.
- 2.105. Для снятия зарядов статического электричества в процессе сушки пера необходимо впрыскивать в приемную секцию машины раствор вещества, снимающего статическое электричество.
- 2.106. Для производства сухих животных кормов цеха, участки следует располагать в отдельных помещениях.
- 2.107. При производстве кормовых и технических продуктов необходимо соблюдать ветеринарно-санитарные правила и технологические инструкции, утвержденные в установленном порядке.

- 2.108. Оборудование, инструмент, инвентарь сырьевого отделения, полы, стены, спуски по окончании работы необходимо ежедневно дезинфицировать.
- 2.109. Отделение выработки кормовой и технической продукции должно иметь камеру для дезинфекции транспортных средств и инвентаря, а также камеру обработки тары для упаковки кормовой муки.
- 2.110. При использовании пара, горячей воды, оборудования, потребляющего тепло, необходимо соблюдать требования безопасности при эксплуатации тепловых потребляющих установок и тепловых сетей потребителей, указанных в технологической документации, утвержденной в установленном порядке.
- 2.111. В цехах кормовых и технических продуктов должна быть предусмотрена эффективная приточно-вытяжная постоянно действующая вентиляция, а места со значительными тепло-, паро- и пылевыведениями должны быть оборудованы дополнительно местными отсосами.
- 2.112. Помещения кормовых и технических продуктов должны быть оснащены устройствами для устранения неприятных запахов. В цехе технических продуктов выбросы воздуха, удаляемого местными отсосами и содержащие мясокостную или мучную пыль, должны очищаться перед выбросом их в атмосферу.
- 2.113. Способ получения кормовых и технических продуктов с применением варочных котлов должен соответствовать требованиям технологической и технической документации, утвержденной в установленном порядке.
- 2.114. В случае проведения ремонтных работ внутри котла, а также вынужденных перерывов при загрузке котла должно быть предусмотрено специальное ограждающее устройство, предупреждающее падение людей и попадание посторонних предметов в котел.
- 2.115. Помещение, в котором установлен котел, оборудуется аварийным освещением, позволяющим наблюдать за приборами и работой котла при отключении электроэнергии в основной электросети.
- 2.116. Производство кормовой муки на дробильных машинах, дозировка, фасовка и упаковка должны соответствовать требованиям технологической документации, утвержденной в установленном порядке.
- 2.117. Ограждение привода и загрузочного бункера дробилки (измельчителя) должно быть заблокировано с пусковым устройством.
- 2.118. При жестяно-баночном производстве необходимо соблюдать требования технологических инструкций и технической документации, утвержденных в установленном порядке.
- 2.119. Работы, связанные с дезинфекцией и дезинсекцией оборудования в птицеводстве, должны выполняться в соответствии с требованиями ветеринарного законодательства.
- 2.120. Работы, связанные с дезинфекцией оборудования в птицепереработке, должны выполняться в соответствии с требованиями санитарных правил, утвержденных в установленном порядке.
- 2.121. Отходы производства, представляющие опасность для человека и окружающей среды, должны удаляться с рабочих мест по мере их накопления и обезвреживаться способами, предусмотренными нормативно-технической документацией, утвержденной в установленном порядке.

2.122. Для защиты работников от воздействия опасных и вредных производственных факторов работодатель обязан разработать инструкцию по охране труда, регламентирующую поведение работника при возникновении аварийной ситуации.

2.123. Режим труда и отдыха работников устанавливается в организации в соответствии с правилами внутреннего трудового распорядка и действующим законодательством.

2.124. Для поддержания работоспособности работников в организации на протяжении всей рабочей смены должно быть установлено рациональное чередование периодов труда и отдыха, определяющихся производственными условиями, характером выполняемой работы, ее тяжестью и протяженностью.

2.125. Для отдыха работников необходимо предусматривать специальные помещения и комнаты для психофизиологической разгрузки.

III. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВЕННОМУ ОБОРУДОВАНИЮ, ЕГО РАЗМЕЩЕНИЮ И ОРГАНИЗАЦИИ РАБОЧИХ МЕСТ

3.1. Оборудование, предназначенное для использования в производственных процессах при содержании птицы и при ее переработке, должно соответствовать требованиям охраны труда на протяжении всего срока эксплуатации. Производственное оборудование должно эксплуатироваться в соответствии с требованиями инструкции, утвержденной в установленном порядке.

3.2. Оборудование, находящееся в эксплуатации (машина, аппарат, сосуд, емкость), должно иметь технический паспорт, исполнительную схему подключения к коммуникациям, данные о результатах проверки его состояния, производственных ремонтах и изменениях, внесенных в схему и конструкцию, документацию о приемке оборудования в эксплуатацию, а также инструкцию по его эксплуатации. Инструкция и технический паспорт должны храниться до списания оборудования.

3.3. Производственное оборудование во время работы не должно загрязнять окружающую среду выбросами вредных веществ в количествах выше допустимых значений, установленных нормативной документацией, утвержденной в установленном порядке.

3.4. Оборудование, при работе которого появляются шум и вибрация, превышающие нормы, должно быть установлено на виброизолирующих основаниях или установлено в изолированном помещении.

3.5. Машины и оборудование, изготовленные силами предприятия, должны соответствовать требованиям нормативно-технической документации, утвержденной в установленном порядке. Документация на изготовление и инструкция по эксплуатации утверждаются работодателем предприятия после согласования с соответствующими органами надзора.

3.6. Расположение производственного оборудования должно обеспечивать удобные и безопасные условия обслуживания, ремонта и санитарной обработки и не создавать встречных и перекрещивающихся потоков.

3.7. Оборудование должно быть окрашено в цвета, соответствующие требованиям нормативной документации, утвержденной в установленном порядке.

3.8. Оборудование, обслуживаемое несколькими работниками, должно включаться в работу после подачи звукового и светового сигналов. Световые и звуковые сигнальные приборы устанавливаются в зоне пребывания обслуживающего персонала. Пусковые кнопки, рукоятки, рубильники следует устанавливать так, чтобы работнику было удобно и безопасно ими пользоваться.

- 3.9. Сигнальные элементы (звонки, сирены, лампы) должны быть защищены от механических повреждений и расположены так, чтобы обеспечивалась надежная слышимость и видимость сигнала в зоне обслуживающего персонала.
- 3.10. Съёмные, откидные и раздвижные ограждения, а также открывающиеся дверцы, крышки, люки, щитки в этих ограждениях или в корпусе оборудования должны быть снабжены устройствами (блокировками), исключающими их случайное снятие или открывание.
- 3.11. Производственное оборудование должно проходить периодический технический осмотр и испытания в установленные сроки, указанные в инструкции по эксплуатации, утвержденной в установленном порядке.
- 3.12. Клеточные батареи для содержания птицы должны быть исправными и отвечать требованиям технологической и технической документации, утвержденной в установленном порядке.
- 3.13. Дробилки для приготовления концентрированных и комбинированных кормов должны соответствовать требованиям технологической документации и инструкций по эксплуатации, утвержденных в установленном порядке.
- 3.14. В бункерах и емкостях для хранения концентрированных и комбинированных кормов должно быть исключено образование сводов или предусмотрены устройства для его разрушения.
- 3.15. Оборудование, предназначенное для транспортировки сухих кормов, не должно накапливать заряды статического электричества. При появлении зарядов оборудование необходимо заземлить.
- 3.16. Пусковые устройства стационарных раздатчиков кормов должны быть снабжены четко различимыми надписями, символами, рисунками, информирующими о безопасной работе и размещении органов управления.
- 3.17. Машины и механизмы для уборки, транспортировки и сушки помета птицы должны быть исправными и отвечать требованиям технических условий и инструкций по эксплуатации, утвержденных в установленном порядке.
- 3.18. Устройство и установка инкубаторов должны соответствовать требованиям технической документации на оборудование и инструкции по монтажу, утвержденной в установленном порядке.
- 3.19. Монтаж (демонтаж) и эксплуатация подвешенного конвейера для транспортирования птицы должны производиться в соответствии с требованиями и указаниями, изложенными в его паспорте и инструкции по эксплуатации, утвержденной в установленном порядке.
- 3.20. Устройство электрооглушения птицы должно эксплуатироваться в соответствии с требованиями инструкции, утвержденной в установленном порядке.
- 3.21. Эксплуатация машин для обвалки грудок и окорочков должна производиться в соответствии с инструкциями, утвержденными в установленном порядке.
- 3.22. При эксплуатации варочных котлов следует выполнять требования охраны труда, предъявляемые к механизмам и емкостям, работающим под давлением, а также требования инструкций, утвержденных в установленном порядке.
- 3.23. Источники тепла (варочные котлы, термические шкафы, сушильные камеры, все другие виды оборудования с выделением тепла, а также паропроводы, трубопроводы горячей воды, газа) должны иметь устройства и приспособления, исключающие или ограничивающие выделение конвекционного и лучистого тепла в рабочее помещение путем герметизации, теплоизоляции, экранирования, отведения тепла или другого безопасного способа.

- 3.24. Шпигорезки должны эксплуатироваться в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации, утвержденной в установленном порядке.
- 3.25. Автоклавы, котлы и аппараты для вытопки жира, сепараторы должны эксплуатироваться в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации, утвержденной в установленном порядке.
- 3.26. Форсуночно-распылительная сушилка, сушилка с дисковым распылителем, сушилка в виброкипящем слое гранул для сушки меланжа должны эксплуатироваться в соответствии с требованиями инструкций, утвержденных в установленном порядке.
- 3.27. Автомат расфасовки яичного порошка должен эксплуатироваться в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации, утвержденной в установленном порядке.
- 3.28. Моечная машина, сепаратор для отделения воды от пера, центрифуга обезвоживания пера должны эксплуатироваться в соответствии с требованиями технической документации, утвержденной в установленном порядке.
- 3.29. Эксплуатация вакуумного котла должна соответствовать требованиям нормативной технической документации на сосуды, работающие под давлением, на эксплуатацию теплоиспользующих установок и инструкциям по эксплуатации, утвержденным в установленном порядке.
- 3.30. Машины для резания и пайки жести при изготовлении тары должны эксплуатироваться в соответствии с требованиями инструкций, утвержденных в установленном порядке.
- 3.31. Тара, предназначенная для упаковки, должна быть исправной, прочной, не иметь острых кромок, заусенцев и отвечать требованиям технических условий, утвержденных в установленном порядке.
- 3.32. Тара, не соответствующая требованиям безопасности и имеющая дефекты, обнаруженные при проверке, считается не прошедшей техническое освидетельствование и к эксплуатации допускаться не должна.
- 3.33. Оборудование для проведения ветеринарно-санитарных мероприятий должно быть исправным и отвечать требованиям инструкции по эксплуатации, утвержденной в установленном порядке.
- 3.34. Работники, обслуживающие электроустановки, должны знать требования безопасности при эксплуатации электроустановок применительно к занимаемой должности или профессии, им должна быть присвоена группа по электробезопасности в соответствии с действующими нормативными актами, утвержденными в установленном порядке.
- 3.35. Работнику из числа электротехнического персонала, прошедшему проверку знаний по безопасности, выдается удостоверение установленной формы, которое следует иметь при себе при производстве работ.

Работники, которым разрешено производство специальных работ по обслуживанию электроустановок, должны иметь запись об этом в удостоверении о проверке знаний.

3.36. Работники, работающие на электрифицированных технологических установках или с электроинструментом (не электротехнический персонал), допускаются к работе после прохождения первичного инструктажа по электробезопасности на рабочем месте, а затем периодически проходят повторный инструктаж по той же программе. Инструктаж этих работников проводит ответственный за электрохозяйство или, по его поручению, работник с квалификационной группой не ниже третьей. После проверки знаний и записей в журнале

регистрации этим работникам присваивается первая квалификационная группа (без выдачи удостоверения).

3.37. Сосуды, предназначенные для работы под давлением, должны устанавливаться в безопасных местах и должны эксплуатироваться в соответствии с нормативной технической документацией, утвержденной в установленном порядке.

3.38. Для обеспечения содержания сосудов в исправном состоянии и безопасных условий их работы приказом работодателя должны быть назначены специалисты из числа инженерно-технических работников, прошедших в установленном порядке проверку знаний правил, ответственные за исправное состояние и безопасную эксплуатацию сосудов.

3.39. Персонал, на который возложены обязанности по обслуживанию сосудов, должен вести наблюдение за порученным ему оборудованием путем его осмотра, проверки действия арматуры, приборов, предохранительных и блокировочных устройств и поддержания сосудов в исправном состоянии. Результаты осмотра и проверки должны записываться в сменный журнал.

3.40. На машины повышенной опасности должны быть составлены годовые графики технического обслуживания и ремонта (котлы, генераторы тепла, агрегаты сушки помета, установки, работающие под давлением). Графики утверждаются руководителем предприятия или лицом, ответственным за техническое состояние.

3.41. Ремонт и техническое обслуживание необходимо выполнять в специально предназначенных для этой цели местах с применением устройств, приспособлений, оборудования и инструмента, предусмотренных нормативной документацией, утвержденной в установленном порядке.

3.42. Размещение оборудования в производственных помещениях (на производственных площадках) должно обеспечивать безопасность и удобство при его использовании по назначению, техническом обслуживании и ремонте, а также предусматривать возможность оснащения средствами защиты, не входящими в конструкцию.

3.43. Оборудование должно быть расположено и установлено так, чтобы не закрывать световых и оконных проемов и тем самым не снижать освещенности, не создавать мест, не доступных для уборки и дезинфекции.

3.44. Подходы к оборудованию и рабочим местам не должны загромождаться кормами, инвентарем и посторонними предметами.

3.45. При работе сидя рабочие места должны отвечать требованиям эргономики. В необходимых случаях рабочие места снабжаются напольными решетками (теплоизолирующим настилом), подобранными с учетом роста работника.

3.46. Постоянные рабочие места должны быть оборудованы шкафами для хранения инструмента. На рабочем месте должны находиться комплект технологических инструкций по виду выполняемой работы, инструкции по охране труда и противопожарной безопасности, утвержденные в установленном порядке.

3.47. На рабочих местах, вблизи источников лучистого и конвекционного тепла, где по технологическим причинам невозможно снизить повышенную температуру, должна предусматриваться защита рабочих от возможного перегревания (водовоздушное душирование, высокодисперсное распыление воды на облучаемые поверхности кабины или поверхности радиационного охлаждения, помещения для отдыха).

3.48. Рабочие места должны содержаться в чистоте и порядке в течение всего рабочего времени.

3.49. На рабочих местах должны быть вывешены надписи, схемы и другая информация о необходимой последовательности действий в условиях опасной или аварийной ситуации.

IV. ТРЕБОВАНИЯ К ИСХОДНЫМ МАТЕРИАЛАМ И ПОЛУФАБРИКАТАМ, А ТАКЖЕ СПОСОБАМ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ ИСХОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ, ПОЛУФАБРИКАТОВ, ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ И ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА

- 4.1. Готовая продукция, полуфабрикаты, исходные материалы (корма, вода), отходы производства должны соответствовать требованиям нормативной документации, утвержденной в установленном порядке.
- 4.2. Сырье, полуфабрикаты и готовая продукция птицеперерабатывающих организаций должны проходить ветеринарно-санитарную экспертизу.
- 4.3. Корма и производимая продукция должны иметь заключения специальных лабораторий или специалистов о соответствии их требованиям стандартов качества.
- 4.4. Вода, предназначенная для поения птицы и технологических нужд, не должна содержать вредных примесей, болезнетворных микроорганизмов, гельминтов.
- 4.5. Птица должна периодически обследоваться на болезни, общие для человека и птицы. При обнаружении заболевания птица изолируется и принимаются меры по ликвидации очага заболевания.
- 4.6. Производственные отходы (помет, стоки) должны обеззараживаться в соответствии с нормативной документацией, утвержденной в установленном порядке.
- 4.7. В складах, расположенных выше первого этажа, а также в подвальных и полуподвальных помещениях, имеющих лестницы, должны устраиваться пандусы, гравитационные спуски, лифты, подъемники мешков и другие устройства для спуска или подъема грузов.
- 4.8. В складах должны быть вывешены инструкции о правилах хранения, отпуска и транспортирования агрессивных химических веществ, а также защитные очки, респираторы, аптечка, поглощающие и нейтрализующие вещества на случай разбрызгивания или разлива их.
- 4.9. Грузы в ящиках и мешках, не сформированные в пакет, в бочках необходимо хранить согласно нормативной документации, утвержденной в установленном порядке.
- 4.10. Хранение кислот, щелочей допускается только в сухих, оборудованных вентиляцией помещениях. Во всех складах для хранения химических веществ должны быть средства тушения огня (огнетушители, ящики с песком и лопаты, багры, брезентовая ткань).
- 4.11. Запрещается совместное хранение веществ, обладающих способностью реагировать между собой (например, кислоты и щелочи). Места хранения кислот должны быть отделены перегородкой от мест хранения щелочей.
- 4.12. Химические вещества должны поступать на хранение в исправной заводской упаковке или таре (в контейнерах, железных бочках, банках, баллонах, ящиках, бутылках, бидонах), имеющей четкие надписи, ярлыки или бирки с указанием хранящегося вещества.
- 4.13. Бутылки с агрессивными жидкостями (кислотами, щелочами) следует хранить в исправных корзинах или обрешетках вдали от солнечного света и нагревательных приборов. В складах корзины с бутылками ставят в один ряд.
- 4.14. Составление растворов кислот, щелочей и ядовитых веществ должно соответствовать требованиям безопасности, изложенным в инструкциях, утвержденных в установленном порядке.

4.15. На складах и в камерах готовая продукция должна храниться согласно нормативной документации, утвержденной в установленном порядке.

4.16. Внутрицеховые и межцеховые транспортные работы не должны являться источниками опасности или вредности. Пути транспортировки сырья и полуфабрикатов не должны пересекаться с путями транспортирования готовых продуктов.

Тема 3.7. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПОГРУЗО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ СКЛАДИРОВАНИИ МАТЕРИАЛОВ И КОНСТРУКЦИЙ

В результате изучения этого раздела вы будете знать:

- как организовать погрузочно-разгрузочные работы;
- требования к местам производства погрузочно-разгрузочных работ;
- основные требования безопасности при проведении погрузочно-разгрузочных работ;
- общие требования к размещению груза.

Перечень основных документов, необходимых при изучении раздела:

1. Правила по охране труда на автомобильном транспорте ПОТ Р М-027-2003, Минтруд России, 2003 г.
2. Правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов. ПОТ РМ-007-98. Минтруд России, 1998 г.
3. Правила безопасности при перевозке грузов железнодорожным транспортом. Ростехнадзор России, 1994 г.
4. Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения. (Приказ Ростехнадзора от 12.11.2013 N 533)
5. СНиП 12-03-2001. Безопасность труда обрабатывающих производств. Часть 1. Общие требования. Госстрой России, 2001 г.
6. СНиП 12-04-2002. Безопасность труда обрабатывающих производств. Часть 2. Строительное производство. Госстрой России, 2002 г.
7. ГОСТ Р 12.4.026-2001 ССБТ. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная.
8. ГОСТ 12.1.005-88* ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны (с изменением 1-1Х-2000).
9. ГОСТ 12.3.010-82 ССБТ. Тара производственная. Требования безопасности при эксплуатации.
10. ГОСТ 12.2.058-81* ССБТ. Краны грузоподъемные. Требования к цветовому обозначению частей кранов, опасных при эксплуатации (с изменением 1-Х1-86).
11. ГОСТ 12.3.020-80* ССБТ. Процессы перемещения грузов на предприятиях. Общие требования безопасности (с изменениями от 1988 г.).
12. ГОСТ19433-88*. Грузы опасные. Классификация и маркировка (с изменением 1-ХП-92).
13. ГОСТ 12.3.009-76* ССБТ. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности (с изменением 1-Х1-82).
14. РД 10-33-93. Стропы грузовые общего назначения. Требования к устройству и безопасной эксплуатации.

ОРГАНИЗАЦИЯ ПОГРУЗО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ

Безопасность труда при выполнении погрузочно-разгрузочных работ обеспечивается:

- выбором способов производства работ;
- подготовкой и организацией мест производства работ;
- правильным размещением и укладкой груз в местах производства работ и в транспортные средства;
- применением средств защиты работников.

Для создания безопасных условий труда при погрузочно-разгрузочных работах **РАБОТОДАТЕЛЬ обязан:**

- назначить приказом специалиста, ответственного за безопасную организацию погрузочно-разгрузочных работ;
- утвердить (в соответствии с ГОСТ 12.3.009-76*) технологические карты погрузочно-разгрузочных работ, в которых указываются:
 - схемы укладки грузов,
 - предельная высота складироваемых грузов,
 - порядок разборки штабелей,
 - пути транспортирования грузов,
 - предельно допустимая масса груза при подъеме и транспортировании грузов мужчинами, женщинами, подростками,
 - требования безопасности при проведении погрузочно-разгрузочных работ,
 - Ф.И.О. и должность лица, ответственного за безопасную организацию погрузочно-разгрузочных работ;
- определить площадки и места складирования грузов;
- обеспечить работников инструкциям охране труда;
- обеспечить производство погрузочно-разгрузочных работ с опасными грузами по наряду-допуску;
- обеспечить проведение предварительных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров для работников, занятых на погрузочно-разгрузочных, транспортных работах.

В обязанности специалиста, ответственного за безопасную организацию погрузочно-разгрузочных работ, входит:

- перед началом работы обозначить охранную зону в местах производства работ,
- проверить внешним осмотром исправность грузозахватных механизмов, такелажа, приспособлений, подмостей и прочего погрузочно-разгрузочного инвентаря;
- проверить у работников, осуществляющих такелажные или стропальные работы, наличие соответствующих удостоверений на право производства этих работ. К выполнению работ по погрузке (разгрузке) опасных и особо опасных грузов, предусмотренных ГОСТ 19433-88*, допускаются работники, прошедшие специальное обучение безопасности труда с последующей аттестацией;
- следить за тем, чтобы выбор способов погрузки, разгрузки, перемещения грузов соответствовал требованиям безопасного производства работ. Организациями или физическими лицами, применяющими грузоподъемные машины, должны быть разработаны способы гражданской строповки и зацепки грузов, которым должны быть обучены стропальщики и машинисты грузоподъемных машин; Графическое изображение способов строповки и зацепки, а также перечень основных перемещаемых грузов с указанием их массы должны быть выданы на руки стропальщикам и машинистам кранов и вывешены в местах производства работ;
- при погрузке, разгрузке особо тяжелых, крупногабаритных и опасных грузов постоянно находиться на месте работ;

- при производстве погрузочно-разгрузочных работ с опасными грузами провести текущий инструктаж перед началом работ;
- при возникновении аварийных ситуаций немедленно прекратить работы и принять меры для устранения опасности.

Правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов - ПОТ РМ-007-98.

ТРЕБОВАНИЯ К МЕСТАМ ПРОИЗВОДСТВА ПОГРУЗО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ

Места производства погрузочно-разгрузочных работ должны размещаться на специально отведенной территории с ровным твердым покрытием или грунтом и иметь обозначенные границы.

Погрузочно-разгрузочные работы и перемещение опасных грузов следует производить в специально отведенных местах при наличии данных о классе опасности по **ГОСТ 19433-88*** и указаний отправителя груза по соблюдению мер безопасности.

Погрузочно-разгрузочные площадки, места производства погрузочно-разгрузочных и складских работ, транспортные пути должны иметь знаки безопасности, соответствующие требованиям **ГОСТР 12.4.026-2001**.

На площадках для погрузки и выгрузки тарных грузов (тюков, бочек и т.п.), хранящихся на складах, должны быть устроены платформы, эстакады, рампы высотой, равной уровню пола кузова автомобиля.

Площадки для производства погрузочно-разгрузочных работ должны иметь уклон не более 5 градусов, при применении авто- и электропогрузчиков – не более 3 градусов.

Площадки должны иметь тротуар и отбойный брус для ограничения движения автотранспорта при его подаче задним ходом.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ складирование материалов в местах производства погрузочно-разгрузочных работ.

При размещении автотранспорта на погрузочно-разгрузочных площадках должны соблюдаться следующие правила:

- расстояние между автомобилями, стоящими друг за другом (в глубину), - не менее 1 м;
- расстояние между автомобилями, стоящими рядом (по фронту), - не менее 1,5 м;
- интервал между зданием и задним бортом автомобиля - не менее 0,5 м;
- расстояние между автомобилем и штабелем груза - не менее 1 м.

Для перехода грузчика с грузом с платформы транспортного средства в склад и обратно применяют выполненные по установленным требованиям мостики, сходни, трапы, прогиб которых не должен превышать 20 мм. При их длине более 3 м под ними устанавливают промежуточные опоры.

Мостики и сходни должны быть изготовлены из досок толщиной не менее 50 мм и снизу скреплены жесткими планками с интервалом не более 0,5 м.

Сходни должны иметь планки сечением 20x40 мм для упора ног через каждые 30 см.

Металлические мостики должны изготавливаться из рифленого листового металла, толщиной не менее 5 мм.

Подмости высотой до 4 м допускаются в эксплуатацию после их приемки непосредственным руководителем работ, более 4 м - комиссией, назначаемой руководителем организации.

Места производства погрузочно-разгрузочных работ должны иметь **освещенность не менее 10 лк**. При необходимости освещения больших площадей может быть применено прожекторное освещение.

Транспортные пути, погрузочно-разгрузочные площадки, эстакады, мостики, сходни следует содержать в чистоте и порядке, в вечернее и ночное время освещать, зимой очищать от снега, льда и посыпать песком.

Движение транспортных средств в местах производства погрузочно-разгрузочных работ должно организовываться по схеме (смотри раздел "Требования безопасности при эксплуатации внутризаводского транспорта").

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПОГРУЗО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТАХ

Безопасность выполнения работ по перемещению грузов обеспечивается комплексом организационных и технических мероприятий.

В местах производства погрузочно-разгрузочных работ состояние воздушной среды рабочей зоны должно отвечать требованиям ГОСТ 12.1.005-88*.

При необходимости работы с грузом, являющимся источником вредных и опасных производственных факторов, должны применяться средства защиты.

Работы непосредственно с грузом производятся в рукавицах, а при применении грузоподъемных механизмов - в рукавицах и касках.

Эксплуатацию тары следует осуществлять в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.010-82.

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

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ нахождение в местах производства работ **немаркированной и поврежденной тары**.

Подъемно-транспортным оборудованием разрешается поднимать груз, масса которого вместе с грузозахватными приспособлениями не превышает допустимую грузоподъемность данного оборудования.

Перемещение грузов неизвестной массы должно производиться после определения их фактической массы в присутствии руководителя работ.

При выполнении погрузочно-разгрузочных работ с применением грузоподъемного крана:

- необходимо обеспечить наличие на местах производства работ исправных и допущенных к эксплуатации, в установленном порядке, съемных грузозахватных приспособлений и тары;
- производить строповку груза в соответствии со схемой строповки;
- в местах постоянной погрузки и разгрузки автомашин и полувагонов должны быть устроены стационарные эстакады или навесные площадки для стропальщиков;

- разгрузка и загрузка полувагонов крюковым кранами должны производиться по технологии, утвержденной владельцем крана;
- работать грузоподъемными механизмами по сигналу стропальщика.

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ:

- нахождение людей и транспортных средств в зоне возможного падения грузов
- при перемещении грузов подъемно-транспортным оборудованием;
- нахождение лиц, не имеющих непосредственного отношения к этим работам, в местах производства работ с применением крана;
- нахождение работающих на грузе;
- нахождение людей в полувагонах при перемещении груза;
- оставлять в поднятом положении груз, грузозахватные приспособления и механизмы после окончания работы и в перерыве между работами.

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ нахождение неисправных съемных грузозахватных приспособлений, а также приспособлений, не имеющих бирок (клейм), в местах производства работ.

Механизированный способ погрузочно-разгрузочных работ является **обязательным** для грузов массой более 50 кг, а также для подъема грузов на высоту более 3 м (по СНиП 12-03-2001 - на высоту более 2 м).

Перемещение грузов в технологическом процессе массой более 20 кг или на расстояние более 25 м должно производиться с помощью средств механизации.

Поднимать и перемещать грузы вручную необходимо при соблюдении норм, установленных действующим законодательством.

Предельные нормы нагрузки для женщин:

- подъем и перемещение тяжестей при чередовании с другой работой - 10 кг;
- подъем и перемещение тяжестей постоянно в течение рабочей смены - 7 кг.

Нормы поднятия и перемещения грузов вручную для подростков смотрите в разделе "Охрана труда женщин и подростков".

Подъем и перемещение грузов мужчинами на расстояние до 25 м: старше 18 лет - до 50 кг.

При массе груза от 50 до 80 кг допускается переноска груза грузчиком при условии, что подъем (снятие) производят другие грузчики.

При транспортировке грузов вручную необходимо:

- переносить острые, режущие, колющие изделия и инструменты только в чехлах, пеналах;
- переносить грузы в жесткой таре и лед без упаковки только в рукавицах;
- ставить стеклянную посуду на устойчивые подставки, порожнюю стеклянную тару хранить в ящиках с гнездами;
- не пользоваться битой посудой, имеющей сколы, трещины;
- переносить материалы на носилках по горизонтальному пути только в исключительных случаях и на расстояние не более 50 м.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ переносить материалы на носилках по лестницам и стремянкам.

Погрузочно-разгрузочные операции с **сыпучими, пылевидными и опасными материалами** должны производиться с применением средств механизации и использованием средств индивидуальной защиты.

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

Перемещать **баллоны** следует только на специальных носилках или на тележках, а **бутылки с кислотой или другими опасными жидкостями** - в плетеных корзинках. Подъем этих грузов на высоту производится в специальных контейнерах; запрещается их подъем вручную.

Погрузка и разгрузка бутылей с **активными химическими веществами** должна производиться двумя грузчиками.

Работы по погрузке и выгрузке кислот и других едких веществ должны производиться под руководством бригадира.

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

При загрузке автомобиля груз не должен возвышаться над проезжей частью дороги более чем на 3,8 м и иметь ширину не более 2,5 м.

При укладке груза в кузов автомобиля необходимо соблюдать правила:

- при погрузке навалом груз должен располагаться равномерно и не возвышаться над бортами кузова;
- штучные грузы должны быть уложены плотно, промежутки между грузами необходимо заполнить распорками;
- при погрузке и разгрузке грузов, имеющих острые кромки и углы, должны применяться прокладки;
- при перемещении катушечных грузов (бочек, рулонов) грузчик должен находиться сзади груза, толкая его от себя;
- при укладке грузов в бочковой таре их следует накатывать по слегам боковой поверхностью;
- бочки с жидкостью должны устанавливаться пробкой вверх;
- каждый ряд бочек должен устанавливаться на прокладках из досок и все крайние ряды должны подклиниваться;
- баллоны при перевозке должны укладываться вентилями в одну сторону;
- закрывать и открывать борта кузова транспортного средства разрешается не менее двум работникам, первоначально убедившимся в безопасном расположении груза.

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

Грузы в ящиках при погрузке в вагоны, пакгаузы и склады укладываются в устойчивые штабеля.

Высота штабеля не должна превышать 3 м при ручной погрузке, а при использовании механизмов - 6 м.

Для фиксации груза в кузове автомобиля или в железнодорожном вагоне должны применяться деревянные или металлические упоры, прокладки, упорные ramпы, щиты.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ крепление груза в кузове автомобиля с применением проволоки, металлических канатов.

После выполнения работ необходимо привести в порядок рабочие места; погрузочно-разгрузочные средства, инструмент и приспособления должны быть приведены в порядок и сданы на хранение.

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

Обо всех замечаниях и выявленных при работе неисправностях необходимо сообщать руководителю работ.

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К РАЗМЕЩЕНИЮ ГРУЗА НА СКЛАДАХ

Складирование грузов должно производиться по технологическим картам с указанием мест и размеров складирования, размеров проходов, проездов и т.п.

Склады, расположенные в подвальных помещениях и имеющие лестницы с количеством маршей более одного или высотой более 1,5 м, должны оборудоваться люками и трапами для спуска грузов в складское помещение и грузовыми подъемниками.

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

Способы укладки грузов на складах должны обеспечивать:

- устойчивость штабелей, пакетов и грузов, находящихся в них;
- возможность механизированной разборки штабеля и подъема груза навесными захватами подъемно-транспортного оборудования;
- безопасность работающих на штабеле или около него;
- циркуляцию воздушных потоков;
- возможность применения пожарной техники;
- соблюдение требований к охраняемым зонам линий электропередачи, узлам инженерных коммуникаций и энергоснабжения.

При размещении грузов должны соблюдаться размеры отступов:

- от стен помещений - 0,7 м;
- от приборов отопления - 0,2 м;
- от источников освещения - 0,5 м;
- от пола - 0,15 м;
- между ящиками в штабеле - 0,02 м;
- между поддонами и контейнерами в штабеле - 0,05-1 м.

Тема 3.8. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ЭЛЕКТРОСВАРОЧНЫХ И ГАЗОПЛАМЕННЫХ РАБОТ.

В результате изучения этого раздела вы будете знать:

- виды огневых работ;
- порядок оформления огневых работ;

- обязанности ответственных лиц;
- меры обеспечения безопасности при проведении огневых работ.

Перечень основных документов, необходимых при изучении раздела:

1. Правила противопожарного режима в Российской Федерации. Утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2012 г. N 390
2. СНиП 12-03-2001. Безопасность труда обрабатывающих производств. Часть 1. Общие требования. Госстрой России, 2001 г.
3. СНиП 12-04-2002. Безопасность труда обрабатывающих производств. Часть 2. Строительное производство. Госстрой России, 2002 г.
4. ПОТ РО 14000-005-98. Положение. Работы с повышенной опасностью. Организация проведения.

ВИДЫ ОГНЕВЫХ РАБОТ

К **огневым работам** относятся производственные операции с применением открытого огня, искрообразованием и нагреванием до температуры, способной вызвать воспламенение материалов и конструкций (электросварка, газосварка, бензо-керосинорезка, паяльные работы, механическая обработка металла с образованием искр и т.п.).



Места проведения огневых работ подразделяются на:

- **постоянные:** организуются в специально оборудованных для этих целей цехах, мастерских или на открытых площадках. **Запрещается** размещать постоянные места проведения огневых работ во взрыво- и пожароопасных помещениях;
- **временные:** организуются чаще всего при аварийно-восстановительном ремонте оборудования, резке, отогревании металла и т.п.

Места производства сварочных работ вне постоянных сварочных постов должны определяться письменным разрешением руководителя или специалиста, отвечающего за пожарную безопасность.

СНиП 12-03-2001, п. 9.2.8.

Огневые работы на действующих взрывоопасных и взрывопожароопасных объектах допускаются в **исключительных случаях**, когда эти работы невозможно проводить в специально отведенных для этой цели постоянных местах.

Огневые работы проводятся в соответствии с требованиями ПОТ РО 14000-005-98. "Положение.

Работы с повышенной опасностью. Организация проведения" и Правилами противопожарного режима в РФ.

ПОРЯДОК ОФОРМЛЕНИЯ ОГНЕВЫХ РАБОТ

Огневые работы подразделяются на два этапа: подготовительный и основной, т.е. непосредственного проведения огневых работ.

Места проведения огневых работ следует обеспечивать первичными средствами пожаротушения (огнетушителем, ящиком с песком, лопатой, ведром и водой).

Оборудование, на котором предусматривается проведение огневых работ, должно быть приведено во взрывопожаробезопасное состояние путем:

- освобождения от пожаро- и взрывоопасных веществ;
- отключения от действующих коммуникаций (за исключением используемых для подготовки и проведения огневых работ);
- предварительной очистки, промывки, пропарки, вентиляции, сорбции, флегматизации и т.п.

Перед началом и во время проведения огневых работ должен осуществляться контроль за состоянием парогазовоздушной среды в опасной зоне.

При проведении огневых работ запрещается:

- приступать к работе при неисправной аппаратуре;
- производить огневые работы на свежоокрашенных конструкциях и изделиях;
- использовать спецодежду и рукавицы со следами масел, жиров, бензина, керосина и других горючих жидкостей;
- хранить в сварочных кабинах одежду, ЛВЖ, ГЖ и другие горючие материалы;
- допускать соприкосновение электрических проводов с баллонами со сжатыми, сжиженными и растворенными под давлением газами;
- производить работы на аппаратах и коммуникациях, заполненных горючими и токсичными веществами, а также находящихся под давлением, электрическим напряжением;
- одновременное проведение огневых работ при устройстве гидроизоляции и пароизоляции на кровле, монтаже панелей с горючими и трудногорючими утеплителями, наклейка покрытий полов и отделка помещений с применением горючих лаков, клеев, мастик и других горючих материалов;
- допускать к самостоятельной работе учеников, а также работников, не имеющих квалификационного удостоверения и талона по пожарной безопасности.

К проведению огневых работ могут быть допущены квалифицированные и аттестованные электросварщики, бензорезчики и паяльщики, хорошо знающие инструкцию по охране труда и усвоившие программу пожарно-технического минимума.

Ответственность за обеспечение мер пожарной безопасности при проведении огневых работ должен нести руководитель подразделения (начальник цеха, отдела, участка, механик, энергетик, прораб, мастер, бригадир, заведующий мастерской, лабораторией, складом и др.), где производятся огневые работы.

Оформление и выдача наряда-допуска на производство огневых работ должны производиться в следующем порядке:

- В каждом случае перед проведением огневых работ на временных местах начальник цеха, отдела и другого подразделения или лицо, его замещающее, обязаны обеспечить разработку и осуществление мероприятий по пожарной безопасности на местах проведения работ; поставить в известность об этом лицо, ответственное за противопожарную безопасность в организации; назначить лиц, непосредственно отвечающих за соблюдение Правил противопожарного режима на месте ведения этих работ; проинструктировать их и непосредственных исполнителей (электросварщиков, газосварщиков, бензорезчиков, паяльщиков и других работников) о мерах пожарной безопасности, оформить и выдать наряд-допуск на проведение огневых работ.
- Проведение огневых работ на территории и в помещениях взрыво- и пожароопасных участков организации разрешается на временных местах после оформления дополнительно к наряду-допуску плана проведения огневых работ. Разработка плана проведения огневых работ должна обеспечиваться начальником цеха (отдела, подразделения), в котором должны проводиться огневые работы с привлечением к разработке плана механика цеха (отдела, подразделения) и руководителя этих работ. Разработанный план должен быть согласован лицом, ответственным за противопожарную безопасность в организации, начальником отдела (службы) охраны труда и утвержден главным инженером (техническим директором) организации.
- После выполнения мероприятий, предусмотренных планом проведения огневых работ в соответствии с требованиями правил охраны труда и Правил противопожарного режима, и после проверки готовности к работе инструмента, приспособлений, средств защиты начальник цеха (отдела, подразделения) должен подписать наряд-допуск на проведение огневых работ с последующим согласованием его с пожарной охраной.
- План проведения огневых работ и наряд-допуск на их проведение оформляются в двух экземплярах. Первые экземпляры указанных документов выдаются руководителю огневых работ, вторые направляются лицу, ответственному за противопожарную безопасность в организации.
- Перед согласованием наряда-допуска на проведение огневых работ лицо, ответственное за противопожарную безопасность в организации, обязано обеспечить инструктирование исполнителей работ о мерах пожарной безопасности.
- Перед проведением огневых работ на взрывопожароопасных участках должны быть остановлены аппараты, машины и другое производственное оборудование с освобождением их от пожаро- и взрывоопасных продуктов и с отключением от источников питания. Остановка оборудования и его подготовка к проведению в зоне его расположения огневых работ должны проводиться в соответствии с планом проведения огневых работ.
- При получении извещения о планируемом проведении на временных местах огневых работ лицо, ответственное за противопожарную безопасность в организации, обязано:
 - Проверить подготовленность места проведения огневых работ, наметить дополнительные противопожарные мероприятия и сделать об этом запись в наряде-допуске.
 - Проверить у работников, которые будут проводить огневые работы, наличие квалификационных удостоверений и знание Правил противопожарного режима.
 - При необходимости потребовать на месте производства огневых работ, проводимых в пожароопасных и взрывоопасных условиях, выставить временный пост из числа добровольной пожарной дружины или работников цеха.
- На объектах, определяемых по согласованию с лицом, ответственным за противопожарную безопасность в организации, для производства огневых работ может быть оформлено разрешение.

Тема 3.9. ОПАСНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ОБЪЕКТЫ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

В результате изучения этого раздела вы будете знать:

- Понятие об опасных производственных объектах.
- Российское законодательство в области промышленной безопасности.
- Основные понятия и термины безопасности.
- Авария и инцидент.
- Общие мероприятия промышленной безопасности: идентификация опасных производственных объектов; анализ рисков; декларирование опасностей; сертификация оборудования; лицензирование деятельности; аттестация персонала.
- Производственный контроль.
- Основные мероприятия по обеспечению безопасности сосудов под давлением.
- Системы, находящиеся под давлением. Основные опасные факторы. Причины аварий систем, находящихся под давлением.
- Системы, подлежащие регистрации и особому контролю Ростехнадзора.
- Безопасная эксплуатация емкостей со сжатыми, сжиженными и растворенными газами.
- Классификация емкостей (баллоны, газгольдеры, ресиверы, котлы и др.) по назначению, давлению и объему.
- Безопасная арматура для емкостей и контрольно-измерительные приборы КИП.
- Проверка и окраска емкостей.
- Безопасная эксплуатация компрессорных установок.
- Безопасная арматура и КИП для компрессорных установок. Правила приемки и испытания.
- Котельные установки, используемые на предприятии для целей отопления и в технологических процессах. Безопасная эксплуатация их.
- Безопасность работы с вакуумными установками.
- Основные мероприятия по обеспечению безопасности подъемных механизмов.
- Классификация грузов по массе и опасности.
- Перемещение грузов вручную.
- Машины и механизмы, применяемые для транспортировки грузов и безопасная эксплуатация их.
- Организация безопасной эксплуатации подъемно-транспортного оборудования.
- Техническое освидетельствование грузоподъемных машин.
- Приборы и устройства безопасности подъемно-транспортных машин.
- Основные мероприятия по обеспечению безопасности газового хозяйства.
- Основные мероприятия по обеспечению безопасности холодильной техники.

Перечень основных документов, необходимых при изучении раздела:

1. Федеральный закон "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" от 21.07.97 116-ФЗ (с изменениями и дополнениями).

Федеральный закон "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"

Федеральный закон "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" определяет правовые, экономические и социальные основы обеспечения безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и направлен на предупреждение аварий на опасных производственных объектах и обеспечение готовности организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты, к локализации и ликвидации последствий аварий. Положения Федерального закона распространяются на все организации независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности, осуществляющие деятельность в области промышленной безопасности опасных производственных объектов на территории Российской Федерации.

Авария - разрушение сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ.

Инцидент - отказ или повреждение технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, отклонение от режима технологического процесса, нарушение положений Федерального закона, других федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, а также нормативных технических документов, устанавливающих правила ведения работ на опасном производственном объекте.

Опасные производственные объекты подлежат регистрации в государственном реестре в порядке, устанавливаемом Правительством Российской Федерации.

Деятельность по проектированию, строительству, эксплуатации, расширению, реконструкции, техническому перевооружению, консервации и ликвидации опасного производственного объекта; изготовлению, монтажу, наладке, обслуживанию и ремонту технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте; проведению экспертизы промышленной безопасности; подготовке и переподготовке работников опасного производственного объекта в не образовательных учреждениях может осуществляться на основании соответствующей лицензии, выданной федеральным органом исполнительной власти, специально уполномоченным в области промышленной безопасности, или его территориальным органом в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Организация, эксплуатирующая опасный производственный объект, обязана:

- соблюдать положения Федерального закона, других федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, а также нормативных технических документов в области промышленной безопасности;
- иметь лицензию на эксплуатацию опасного производственного объекта;
- обеспечивать укомплектованность штата работников опасного производственного объекта в соответствии с установленными требованиями;
- допускать к работе на опасном производственном объекте лиц, удовлетворяющих соответствующим квалификационным требованиям и не имеющих медицинских противопоказаний к указанной работе;
- обеспечивать проведение подготовки и аттестации работников в области промышленной безопасности;
- иметь на опасном производственном объекте нормативные правовые акты и нормативные технические документы, устанавливающие правила ведения работ на опасном производственном объекте;
- организовывать и осуществлять производственный контроль над соблюдением требований промышленной безопасности;
- обеспечивать наличие и функционирование необходимых приборов и систем контроля над производственными процессами в соответствии с установленными требованиями;
- обеспечивать проведение экспертизы промышленной безопасности зданий, а также проводить диагностику, испытания, освидетельствование сооружений и технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, в установленные сроки и по предъявляемому в установленном порядке предписанию федерального органа исполнительной власти, специально уполномоченного в области промышленной безопасности, или его территориального органа;
- предотвращать проникновение на опасный производственный объект посторонних лиц;
- обеспечивать выполнение требований промышленной безопасности к хранению опасных веществ;

- разрабатывать декларацию промышленной безопасности;
- заключать договор страхования риска ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного производственного объекта;
- выполнять распоряжения и предписания федерального органа исполнительной власти, специально уполномоченного в области промышленной безопасности, его территориальных органов и должностных лиц, отдаваемые ими в соответствии с полномочиями;
- приостанавливать эксплуатацию опасного производственного объекта самостоятельно или по предписанию федерального органа исполнительной власти, специально уполномоченного в области промышленной безопасности, его территориальных органов и должностных лиц в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте, а также в случае обнаружения вновь открывшихся обстоятельств, влияющих на промышленную безопасность;
- осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий на опасном производственном объекте, оказывать содействие государственным органам в расследовании причин аварии;
- принимать участие в техническом расследовании причин аварии на опасном производственном объекте, принимать меры по устранению указанных причин и профилактике подобных аварий;
- анализировать причины возникновения инцидента на опасном производственном объекте, принимать меры по устранению указанных причин и профилактике подобных инцидентов;
- своевременно информировать в установленном порядке федеральный орган исполнительной власти, специально уполномоченный в области промышленной безопасности, его территориальные органы, а также иные органы государственной власти, органы местного самоуправления и население об аварии на опасном производственном объекте;
- принимать меры по защите жизни и здоровья работников в случае аварии на опасном производственном объекте;
- вести учет аварий и инцидентов на опасном производственном объекте;
- представлять в федеральный орган исполнительной власти, специально уполномоченный в области промышленной безопасности, или в его территориальный орган информацию о количестве аварий и инцидентов, причинах их возникновения и принятых мерах.

Работники опасного производственного объекта обязаны:

- проходить подготовку и аттестацию в области промышленной безопасности;
- незамедлительно ставить в известность своего непосредственного руководителя или в установленном порядке других должностных лиц об аварии или инциденте на опасном производственном объекте;
- в установленном порядке приостанавливать работу в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте;
- в установленном порядке участвовать в проведении работ по локализации аварии на опасном производственном объекте.

Организация, эксплуатирующая опасный производственный объект, обязана организовывать и осуществлять производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Правительством Российской Федерации.

Сведения об организации производственного контроля над соблюдением требований промышленной безопасности и о работниках, уполномоченных на его осуществление, представляются в федеральный орган исполнительной власти, специально уполномоченный в области промышленной безопасности, или в его территориальный орган.

К сосудам, работающим под давлением, относятся герметически закрытые емкости, предназначенные для хранения и транспортировки веществ.

Над сосудами осуществляется надзор Ростехнадзором России по утвержденным им Правилам промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным 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.

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 не желательна с чисто технической точки зрения, но и опасна для обслуживающего персонала и производства в целом.

При разгерметизации сосудов, работающих под давлением, появляется опасность физического или 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.

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» пишут черной краской. Ацетиленовые баллоны окрашивают белой краской, а надпись пишут 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.

Проверка манометров с их опломбированием или клеймением производится не реже одного раза в 12 месяцев. Кроме того, не реже одного раза в 6 месяцев предприятием производится проверка рабочих манометров контрольным манометром с записью результатов в журнал контрольных проверок.

Баллоны предназначены для хранения и транспортировки относительно небольших количеств и определенного вида газа: сжатого; сжиженного (углеводородного газа, аммиака, хлора), растворенного (ацетилена).

На верхней сферической части каждого баллона нанесены клеймением следующие данные:

- товарный знак завода-изготовителя;
- номер баллона;
- фактическая масса порожнего баллона.

На баллонах вместимостью до 5 л или с толщиной стенки менее 5 мм паспортные данные могут быть выбиты на пластине, припаянной к баллону, или нанесены эмалевой (масляной) краской.

Окраска и нанесение надписей на вновь изготовленном баллоне производятся заводами-изготовителями, а в дальнейшем — заводами-наполнителями, наполнительными или испытательными станциями.

Баллоны, находящиеся в эксплуатации, подвергаются периодическому освидетельствованию не реже чем через 5 лет. Периодическое освидетельствование баллонов должно производиться на заводах-наполнителях или на наполнительных станциях (испытательных пунктах).

В случае удовлетворительных результатов освидетельствования на каждый баллон наносят клеймо завода-наполнителя, на котором произведено освидетельствование баллона (круглой формы диаметром 12 мм), дату произведенного и следующего освидетельствования.

В условиях строительной площадки баллоны со сжатым газом хранятся в специальных складских помещениях или под навесом в вертикальном положении, в гнездах специальных стоек и обязательно с завернутыми предохранительными колпаками. Ввиду того, что баллоны со сжатым газом представляют собой большую опасность, на строительной площадке разрешается хранить не более 50 баллонов. Расстояние от склада баллонов до строящегося и существующих зданий должно быть не менее 20 м.

При погрузке, разгрузке, транспортировании и хранении баллонов должны приниматься меры, предотвращающие падение, повреждение и загрязнение баллонов.

Предохранительные клапаны устанавливаются на патрубках или трубопроводах, идущих непосредственно к сосуду в местах, доступных для осмотра. При этом установка запорной арматуры между сосудом и предохранительным.

В тех случаях, когда под действием содержащейся в сосуде среды или когда по роду производства предохранительный клапан не может надежно работать, сосуд снабжается предохранительной пластинкой (мембраной).

Запорная арматура, установленная на штуцерах и патрубках сосуда и трубопровода, подводящих в сосуд и отводящих от него газ или жидкость, должна иметь четкую маркировку: наименование завода-изготовителя, условный диаметр прохода, условное давление и направление потока среды. На маховиках запорной арматуры указывается направление вращения при открывании и их закрывании.

Большое число несчастных случаев на производстве происходит при выполнении работ по подъему, перемещению и опусканию грузов грузоподъемными машинами и механизмами.

Основными причинами травматизма при их работе и их применении являются:

- неправильная строповка груза;
- применение неисправных грузозахватных приспособлений;
- нахождение людей в опасной зоне или под поднимаемым грузом;
- несоблюдение схем строповки или технологических карт при складировании грузов;
- нахождение людей в полувагоне или кузове автомашины при подъеме груза краном;
- неправильная установка кранов вблизи откосов, котлованов и траншей;
- несоблюдение требований безопасности при работе стреловых самоходных кранов вблизи линий электропередачи и др.



Одной из главных причин травматизма является неудовлетворительная организация безопасного производства работ кранами со стороны инженерно-технических работников предприятий.

Нередко лица, ответственные за безопасное производство работ кранами:

- не проводят инструктаж крановщиков и стропальщиков по безопасности выполнения предстоящей работы;
- допускают использование не соответствующих по грузоподъемности и характеру груза грузозахватных приспособлений и тары;
- не указывают крановщикам и стропальщикам место, порядок и габариты складирования грузов;

- опускают обслуживанию кранов в качестве стропальщиков необученных рабочих;
- не указывают крановщикам безопасные места установки стреловых самоходных кранов для работы вблизи линий электропередачи;
- допускают производство работ без наряда-допуска в случаях, предусмотренных правилами безопасности;
- не обеспечивают рабочих необходимым инвентарем и средствами для безопасного производства работ кранами;
- не следят за выполнением крановщиками и стропальщиками производственных инструкций, проектов производства работ и технологических регламентов.



Требования по безопасной эксплуатации грузоподъемных машин и механизмов изложены в «Правилах безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения».

Погрузочно-разгрузочные работы должны производиться механизированным способом с помощью подъемно-транспортного оборудования (кранов, погрузчиков и т.п.) и средств малой механизации.

Необходимо обеспечивать:

- использование безопасных транспортных, коммуникаций;
- применение средств транспортирования, исключающих возникновение опасных и вредных производственных факторов;
- механизацию и автоматизацию транспортирования.

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.

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 складываемых 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.

Способы укладки грузов должны обеспечивать:

- устойчивость штабелей, пакетов и грузов, находящихся в них;
- механизированную разборку 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.

Не допускается нахождение людей и передвижение транспортных средств в зоне возможного падения грузов при погрузке и разгрузке с подвижного состава, а также при перемещении грузов подъемно-транспортным оборудованием.

Краны в течение нормативного срока службы должны подвергаться периодическому техническому освидетельствованию:

- **частичному** — не реже одного раза в 12 мес;
- **полному** — не реже одного раза в 3 года, за исключением редко используемых кранов.

Редко используемые грузоподъемные краны должны подвергаться полному техническому освидетельствованию не реже одного раза в 5 лет. Отнесение кранов, к категории редко используемых производится владельцем по согласованию с органами Ростехнадзора.

Техническое освидетельствование имеет целью установить, что:

- кран и его установка соответствуют настоящим Правилам, паспортным данным и представленной для регистрации документации;
- кран находится в состоянии, обеспечивающем его безопасную работу.

Статические испытания крана проводятся нагрузкой, на 25% превышающей его паспортную грузоподъемность.

Поднимать и перемещать грузы вручную необходимо при соблюдении норм, установленных действующим законодательством.

Физическая динамическая нагрузка за смену для женщин, кгм.

При региональной нагрузке (с преимущественным участием мышц рук и плечевого пояса) при перемещении груза на расстояние до 1 м. Составляет 3000.

При общей нагрузке (с участием мышц рук, корпуса, ног):

при перемещении груза на расстояние от 1 до 5 м. До 15000.

Масса поднимаемого перемещаемого груза вручную, кг.

Подъем и перемещение (разовое) тяжестей при чередовании с другой работой (до 2-х раз в час) составляет до 10.

Подъем и перемещение (разовое) тяжестей постоянно в течение рабочей смены 7.

Суммарная масса грузов, перемещаемых в течение каждого часа смены:
с рабочей поверхности до 350 кг.

Организация безопасной эксплуатации газового хозяйства на территории и в производственных помещениях предприятия регламентируется Межотраслевыми правилами по охране труда при эксплуатации газового хозяйства организаций.

Газовое оборудование промышленных, предприятий и производственного характера включает в себя газопроводы, газорегуляторные пункты или установки и газовое оборудование агрегатов (котлов, печей и т.п.), использующих газ в качестве топлива.

Газопроводы и газовое оборудование, обслуживаются силами и средствами (газовыми службами) самих предприятий или специализированными предприятиями газового хозяйства по договорам.

Эксплуатация систем газоснабжения включает:

- техническое обслуживание;
- плановые ремонтные работы (текущий и капитальный ремонт);
- аварийно-восстановительные работы;
- включение и отключение оборудования, работающего сезонно;
- отключение недействующих газопроводов и газового оборудования.

Каждое газифицированное предприятие должно иметь комплект исполнительно-технической документации на газовое хозяйство (проектная исполнительская документация, в том числе акты первичного пуска, наладки газового оборудования и приборов автоматики, акты приемки оборудования в эксплуатацию).

В соответствии с Межотраслевыми правилами по охране труда помещения, в которых проложены газопроводы и установлены газоиспользующие агрегаты и арматура, должны быть доступны для обслуживающего персонала.

Внутренние газопроводы и газовое оборудование установок должны подвергаться техническому обслуживанию не реже 1 раза в месяц, текущему ремонту не реже 1 раза в год.

Проверка и прочистка газоходов должны проводиться при выполнении ремонта печей, котлов и др. оборудования, при нарушениях тяги.

Подача газа на установку должна быть немедленно прекращена действием защит или обслуживающего персонала при:

- погасании контролируемого пламени горелок;
- недопустимом повышении или понижении давления газа;
- отключении дутьевых вентиляторов или недопустимых отклонениях в подаче воздуха для сжигания газа на горелках с принудительной подачей воздуха;
- отключении дымососов или недопустимом снижении разрежения в топочном пространстве;
- появлении неплотностей в обмуровке, газопроводах и предохранительно-взрывных клапанах;
- прекращении подачи энергии или исчезновения напряжения на устройствах дистанционного, автоматического управления и средствах измерения;
- неисправности контрольно-измерительных приборов, средств автоматизации и сигнализации;
- выходе из строя предохранительных блокировочных устройств и потери герметичности затвора запорной арматуры;
- неисправности горелок, в том числе огнепреградителей;
- появлении загазованности, обнаружении утечек газа на газовом оборудовании и внутренних газопроводах;
- взрыве в топочном пространстве, взрыве или загорании горючих отложений в газоходах;
- пожаре, угрожающем персоналу или оборудованию, а также цепям дистанционного управления запорной арматуры.

Запорная арматура на продувочном газопроводе после отключения установки должна постоянно находиться в открытом положении.

Газоходы котлов, печей и других агрегатов выведенных в ремонт, должны отключаться от общего боров с помощью глухих шиберов или перегородок.

Топки и газоходы перед пуском котлов, печей и агрегатов в работу должны быть проветрены. Время проветривания устанавливается инструкцией, окончание определяется с помощью газоиндикатора.

Запорную арматуру на газопроводе перед горелкой разрешается открывать только после включения запального устройства или поднесения к ней горящего запальника.

В процессе эксплуатации внутренних газопроводов и газоиспользующих установок запрещается:

- нагружать газопроводы и использовать их в качестве опорных конструкций и заземлений;
- работа газопотребляющих установок без включения приборов контроля и защиты;

- оставлять работающую газоиспользующую установку без постоянного наблюдения со стороны обслуживающего персонала.

Допускается эксплуатация установок без постоянного наблюдения за их работой при оборудовании установок системой автоматизации, обеспечивающей безаварийную работу газового оборудования и противоаварийную защиту в случае возникновения неполадок и неисправностей. Сигнал о загазованности помещения и неисправности оборудования должен выводиться на диспетчерский пункт или в помещение с постоянным присутствием работающих.

Для лиц занятых технической эксплуатацией газового хозяйства разрабатываются должностные производственные инструкции и инструкции по безопасным методам работ. Для работающих на пожароопасных участках — инструкции по противопожарной безопасности.

Должностная инструкция должна четко определять обязанности и права руководителей и специалистов. Производственная инструкция должна содержать требования по технологической последовательности выполнения различных операций, методы и объемы проверки качества выполняемых работ.

Тема 3.10. ОРГАНИЗАЦИЯ БЕЗОПАСНОГО ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ СПОВЫШЕННОЙ ОПАСНОСТЬЮ

В результате изучения этого раздела вы будете знать:

- какие работы относятся к газоопасным работам;
- каков порядок организации газоопасных работ;
- какие требования предъявляются к персоналу, проводящему газоопасные работы;
- какие основные меры принимаются для обеспечения безопасности газоопасных работ;
- какие дополнительные меры безопасности принимаются при работе внутри емкостей;
- какие требования предъявляются к средствам индивидуальной защиты, применяемым при выполнении газоопасных работ.

Перечень основных документов, необходимых при изучении раздела:

1. Приказ Ростехнадзора от 15.11.2013 N 542 "Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления".
2. ПОТ Р М 026 - 2003. Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации газового хозяйства организаций.
3. Типовая инструкция по организации безопасного проведения газоопасных работ. Ростехнадзор СССР, 1985 г.

К газоопасным работам относятся работы, связанные с осмотром, чисткой, ремонтом, разгерметизацией технологического оборудования, коммуникаций, в том числе работы внутри емкостей (аппаратов, сушильных барабанов и печей, реакторов, резервуаров, цистерн, коллекторов, тоннелей, колодцев, прямиков и т.п.), при проведении которых имеется или не исключена возможность выделения в рабочую зону взрыво-пожароопасных или вредных паров, газов и других веществ, способных вызвать взрыв, загорание, оказать вредное воздействие на организм человека, а также при недостаточном содержании кислорода (ниже 20 % объемных).

Опасная концентрация газа - концентрация (объемная доля газа) в воздухе, превышающая 20% от нижнего концентрационного предела распространения пламени.

ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ГАЗООПАСНЫХ РАБОТ

Порядок организации и безопасного проведения газоопасных работ определяются:

- **Правилами безопасности систем газораспределения и газопотребления**, которые устанавливают специальные требования промышленной безопасности к проектированию, строительству, монтажу, реконструкции и эксплуатации систем газораспределения и газопотребления природными газами, используемыми в качестве топлива, а также к применяемому в этих системах оборудованию (техническим устройствам). (ПБ 12-529-03 Постановление Ростехнадзор России от 18.03.03 г. № 9).

Организации, эксплуатирующие опасные производственные объекты систем распределения и потребления газа, обязаны зарегистрировать их в государственном реестре в соответствии с "Правилами регистрации объектов в государственном реестре опасных производственных объектов", утвержденными Постановлением Правительства РФ от 24.11.98 № 1371.

- **Типовой инструкцией по организации безопасного проведения газоопасных работ**, на основании которой в каждой организации разрабатывается Инструкция по организации безопасного проведения газоопасных работ применительно к конкретным производственным условиям.

В организации приказом из числа руководителей и специалистов назначается лицо, ответственное за безопасную эксплуатацию газового хозяйства организации.

Ответственность за производственный контроль несут руководитель организации и лица, на которых решением руководителя организации возложены такие обязанности.

Контроль за соблюдением требований промышленной безопасности должен осуществляться в соответствии с **Положением о производственном контроле**, согласованным с территориальным органом Ростехнадзора России.

УТВЕРЖДАЮ Тех. директор _____ (подразделение) " " _____ 200 г.				
ПЕРЕЧЕНЬ ГАЗООПАСНЫХ РАБОТ				
№ п/п	Место и характер работы	Опасные и вредные производств. факторы	Кем выполняется данная работа	Основные мероприятия

В организации должен быть разработан и утвержден техническим руководителем **Перечень газоопасных работ**.

В **Перечне** указываются:

1. **Газоопасные работы, проводимые с оформлением наряда-допуска.**
2. **Газоопасные работы, проводимые без оформления наряда-допуска по производственным инструкциям с обязательной регистрацией таких работ перед их началом в специальном Журнале.**

Журнал должен быть прошнурован, скреплен печатью, страницы журнала - пронумерованы.

Периодически повторяющиеся газоопасные работы, выполняемые, как правило, постоянным составом работающих, могут производиться без оформления наряда-допуска по утвержденным производственным инструкциям.

К таким работам относятся:

- обход наружных газопроводов, газорегуляторных пунктов (ГРП), в т.ч. блочных (ГРПБ), шкафных газорегуляторных пунктов (ШРП) и газорегуляторных установок (ГРУ), ремонт, осмотр и проветривание колодцев;
- проверка и откачка конденсата из конденсатосборников;
- техническое обслуживание газопроводов и газового оборудования без отключения газа;
- техническое обслуживание запорной арматуры и компенсаторов, расположенных вне колодцев;
- обслуживание (технологическое) газоиспользующих установок (котлов, печей и др.).

Указанные работы должны выполняться не менее чем 2 рабочими.

3. **Газоопасные работы, вызванные необходимостью ликвидации или локализации возможных аварийных ситуаций и аварий.**

Работы по локализации и ликвидации аварий на газопроводах производятся без наряда-допуска до устранения прямой угрозы причинения вреда жизни, здоровью или имуществу других лиц и окружающей среде.

Восстановительные работы на газопроводах и газовом оборудовании проводятся по наряду-допуску.

В случае, когда аварийно-восстановительные работы проводятся аварийно-диспетчерской службой не более суток, наряд-допуск может не оформляться.

При возникновении необходимости проведения газоопасных работ, не включенных в утвержденный Перечень, они должны выполняться по наряду-допуску с последующим внесением их в 10-ти дневный срок в Перечень.

Перечень газоопасных работ должен периодически пересматриваться и переутверждаться не реже 1 раза в год.

На производство газоопасных работ выдается наряд-допуск установленной формы, предусматривающий разработку и последующее осуществление комплекса мероприятий по подготовке и безопасному проведению работ.

Лица, имеющие право выдачи нарядов-допусков к выполнению газоопасных работ, назначаются приказом по организации, из числа руководящих работников и специалистов, сдавших экзамен и имеющих опыт работы в газовом хозяйстве не менее 1 года.

Наряды-допуски на газоопасные работы:

- Выдаются заблаговременно для необходимой подготовки к работе.
- Оформляются в 2-х экземплярах.

- Регистрируются в Журнале установленной формы, в котором при получении наряда расписывается лицо, ответственное за проведение газоопасных работ.
- Хранятся не менее 1 года с момента его закрытия.
- Указывают срок его действия, время начала и окончания работы.
- При невозможности окончить работы в установленный срок наряд-допуск подлежит продлению лицом, выдавшим его.
- Если работы по наряду-допуску производятся более 1 дня, ответственный за их выполнение обязан ежедневно докладывать о положении дел лицу, выдавшему наряд.

ТРЕБОВАНИЯ К ПЕРСОНАЛУ

К выполнению газоопасных работ допускаются руководители, специалисты и рабочие:

- не моложе 18 лет;
- прошедшие медицинское освидетельствование в установленном порядке;
- обученные технологиям проведения газоопасных работ;
- обученные правилам пользования СИЗ (противогазами и спасательными поясами);
- обученные способам оказания первой помощи пострадавшим;
- аттестованные и прошедшие проверку знаний в области промышленной безопасности, имеющие удостоверение за подписью председателя комиссии и представителя органов Ростехнадзора России.

Первичное обучение рабочих безопасным методам и приемам выполнения газоопасных работ проводится в аккредитованных организациях (подразделениях организации).

Проверка теоретических знаний может проводиться одновременно с аттестацией и оформлением общего протокола, в котором фиксируется наличие допуска к выполнению газоопасных работ.

Перед допуском к самостоятельному выполнению газоопасных работ (после проверки знаний) каждый должен пройти **стажировку** под наблюдением опытного работника в течение первых 10 рабочих смен.

Стажировка и допуск к самостоятельному выполнению газоопасных работ оформляются решением _____ по _____ организации.

Аттестация (проверка знаний в области промышленной безопасности в соответствии с должностными обязанностями) проводится аттестационной комиссией организации с участием представителя _____ органов _____ Ростехнадзора _____ России.

Аттестация проводится периодически в сроки:

- у руководителей и специалистов - 1 раз в 3 года;
- у рабочих - 1 раз в 12 месяцев.

Участие инспектора в комиссии при повторной проверке знаний (аттестации) устанавливает территориальный _____ орган _____ Ростехнадзора.

Лица, не сдавшие экзамен, должны в месячный срок пройти **повторную проверку знаний**.

Лицам, допустившим нарушения требований промышленной безопасности, инструкций по безопасному ведению работ, может быть назначена **внеочередная проверка знаний**.

Рабочие при переводе на другую работу, отличающуюся по условиям и характеру требований

инструкций, **должны пройти обучение** в объеме, соответствующему новому рабочему месту, и **сдать экзамен**.

ОСНОВНЫЕ МЕРЫ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ГАЗООПАСНЫХ РАБОТ

Каждая газоопасная работа состоит из двух этапов:

- подготовка объекта к проведению газоопасных работ;
- непосредственное проведение газоопасных работ.

Газоопасные работы разрешается проводить после выполнения всех подготовительных работ и мероприятий, предусмотренных нарядом-допуском и инструкциями по охране труда.

До начала газоопасных работ ответственный за ее проведение обязан **проинструктировать** всех рабочих о технологической последовательности операций и необходимых мерах безопасности.

После этого каждый работник, получивший инструктаж, должен **расписаться в наряде-допуске**.

В период подготовки к проведению газоопасных работ осуществляется проверка наличия и исправности средств индивидуальной защиты, инструментов, приспособлений и других средств обеспечения безопасности исполнителей.

Перед началом работ проводится проверка воздуха на загазованность.

Пробы отбираются в плохо вентилируемых местах. Объемная доля газа в воздухе не должна превышать 20% от нижнего концентрационного предела распространения пламени.

В местах проведения газоопасных работ **не допускается**:

- присутствие посторонних лиц,
- применение источников открытого огня,
- курение.

Места проведения работ следует ограждать.

Вблизи места проведения газоопасных работ вывешиваются или выставляются предупредительные знаки **"Огнеопасно - газ"**.

В загазованных колодцах, коллекторах, помещениях и вне помещений в загазованной атмосфере ремонтные работы с применением открытого огня (сварка, резка) **недопустимы**.

Газоопасные работы выполняются **бригадой рабочих** в составе не менее 2 человек **под руководством специалиста**.

Газоопасные работы должны выполняться, как правило, **в дневное время**.

В районах северной климатической зоны газоопасные работы производятся независимо от времени суток.

Работы по локализации и ликвидации аварийных ситуаций выполняются независимо от времени суток **под непосредственным руководством специалиста**.

При проведении газоопасной работы все распоряжения должны даваться лицом, ответственным за работу.

Другие должностные лица и руководители могут давать указания только через лицо, ответственное за проведение работ.

Руководитель работ обязан предусмотреть возможность **быстрого вывода рабочих** из опасной зоны.

При ремонтных работах в загазованной среде следует применять инструменты из **цветного металла**, исключающие искрообразование.

Рабочая часть инструментов из черного металла должна обильно смазываться **солидолом или другой смазкой**.

Рабочие и специалисты, выполняющие газоопасную работу в колодце, резервуаре, в помещениях должны быть в обуви **без стальных подковок и гвоздей**.

Для освещения следует использовать переносные светильники во взрывозащищенном исполнении с напряжением до **12 В**.

Запрещается применение в загазованной среде электрических инструментов, дающих искрение.

При ремонтных работах на газопроводе и оборудовании в загазованных помещениях должно обеспечиваться **наблюдение за работающими**.

Присоединение вновь построенных газопроводов к действующим производится **только перед пуском** газа.

Все газопроводы и газооборудование перед их присоединением к действующим газопроводам, после ремонта **должны подвергаться внешнему осмотру и контрольной опрессовке** бригадой, производящей пуск газа.

Результаты контрольной опрессовки записываются в наряд-допуск.

Выполнение сварочных работ и газовой резки на газопроводах в колодцах, туннелях, коллекторах, технических подпольях, помещениях ГРП, ГРПБ и ГРУ без их отключения, продувки воздухом или инертным газом и установки заглушек **не допускается**.

Газопроводы при пуске газа должны продуваться газом до **вытеснения всего воздуха**.

Окончание продувки устанавливается путем анализа или сжигания отобранных проб.

Объемная доля кислорода не должна превышать 1% по объему, а сгорание газа должно происходить без хлопков.

Газопроводы при освобождении от газа должны продуваться воздухом или инертным газом.

Объемная доля газа в пробе воздуха (инертного газа) **не должна превышать 20%** от нижнего концентрационного предела распространения пламени.

При продувке газопроводов **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** выпускать газоздушную смесь в помещения, вентиляционные и дымоотводящие системы, а также в места, где существует возможность попадания ее в здания или воспламенения от источников огня.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ ВНУТРИ ЕМКОСТИ

Емкости, подлежащие вскрытию, осмотру, чистке или ремонту, должны быть:

- освобождены от продуктов, отключены от действующего оборудования и системы трубопроводов с помощью заглушек;
- в зависимости от свойств находившихся в них химических продуктов промыты, пропарены острым паром, продуты инертным газом и чистым воздухом;
- нагретые емкости охлаждены до температуры не выше 30 С.

На период проведения работ открытые люки колодцев должны быть **ограждены**, а в ночное время **освещены**.

При нанесении защитных покрытий на внутренние поверхности емкостей, выполнение которых сопровождается выделением вредных и взрывоопасных продуктов, следует предусматривать **принудительное удаление** этих продуктов.

Газоопасные работы в колодцах, туннелях, коллекторах, а также в траншеях и котлованах глубиной более 1 м должны выполняться бригадой рабочих в составе **не менее 3 человек**.

В колодцах и котлованах должны работать не более 2 человек, в спасательных поясах и противогазах.

Снаружи с наветренной стороны должны находиться 2 человека для страховки работающих и недопущения к месту работы посторонних лиц.

Спуск в колодцы (без скоб), котлованы должен осуществляться по **металлическим лестницам** с закреплением их у края колодца (котлована).

Для предотвращения скольжения и искрения при опирании на твердое основание лестницы должны иметь **резиновые "башмаки"**.

После окончания работ внутри емкостей ответственный за их проведение перед закрытием люков должен лично убедиться, что работы выполнены в полном объеме и сделать об этом запись в наряде-допуске.

ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

Ответственным за наличие у рабочих СИЗ, их исправность и применение является **руководитель работ**, а при выполнении работ без технического руководства - **лицо, выдавшее задание**.

Наличие и исправность необходимых СИЗ определяются при выдаче наряда-допуска на газоопасные работы.

Каждый участвующий в газоопасных работах должен иметь подготовленный к работе **шланговый или кислородно-изолирующий противогаз**.

Продолжительность работы в противогазе без перерыва не должна **превышать 30 минут**.

Применение фильтрующего противогаза **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.

Время работы в кислородно-изолирующем противогазе **записывается в его паспорт**.

Противогазы **проверяют на герметичность** перед выполнением работ зажатием конца гофрированной дыхательной трубки.

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.

Перед выдачей поясов, карабинов и веревок должен производиться **наружный осмотр**:

- каждый пояс и веревка должны иметь инвентарный номер;
- спасательные пояса должны иметь наплечные ремни с кольцом для крепления веревки на уровне лопаток (спины), применение поясов без наплечных ремней запрещается;
- пояс, спасательные веревки, карабины не должны иметь следов повреждений.

Испытание спасательных поясов с веревками и карабинов должны проводиться **не реже 1 раза в месяц**.

Результаты испытаний оформляются актом или записью в специальном **Журнале**.

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 без заеданий.

Спасательные веревки должны быть длиной не менее 10 м и испытаны грузом массой 200 кг в течение 15 мин. После снятия груза на веревке в целом и на отдельных нитях не должно быть повреждений.

Тема 3.11. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ.

В результате изучения этого раздела вы будете знать:

- как подразделяются электроустановки по условиям электробезопасности;
- на какие категории подразделяются помещения в отношении поражения людей электрическим током;
- требования, предъявляемые к персоналу, работающему в электроустановках
- организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в электроустановках;
- действия руководителя Потребителя для обеспечения безопасной эксплуатации электроустановок;
- технические мероприятия при производстве работ в электроустановках;
- основные меры безопасности при выполнении отдельных работ;
- основные меры защиты от действия электрического тока.

Перечень основных документов, необходимых при изучении раздела:

1. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок (Приказ Минтрудсоцзащиты от 24 июля 2013 г. N 328н)
2. Правила устройства электроустановок. Минэнерго СССР, 1985 г., 6-е издание, переработанное и дополненное (с изменениями), Минэнерго России, 1998г., 7-е издание (раздел 6, главы: 1.1, 1.2, 1.7, 1.8, 1.9, 2.4, 2.5, 4.1, 4.2, 7.1, 7.2, 7.5, 7.6, 7.10, утвержденные Минэнерго России в период с 06.10.99 г. по 20.06.03 г.).
3. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей. Минэнерго России, 2003 г.
4. Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках. Приказ Минэнерго России от 30.06.03 г. № 261.

ОСНОВНЫЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ

Электроустановками называется совокупность машин, аппаратов, линий и вспомогательного оборудования (вместе с сооружениями и помещениями, в которых они установлены), предназначенных для производства, преобразования, трансформации, передачи, распределения электрической энергии и преобразования ее в другой вид энергии.

Электробезопасность - система организационных и технических мероприятий и средств, обеспечивающих защиту людей от вредного и опасного воздействия электрического тока, электрической дуги, электромагнитного поля и статического электричества.

Электроустановки **по условиям электробезопасности** подразделяются на:

- электроустановки напряжением до 1000 В;
- электроустановки напряжением выше 1000 В.

В отношении опасности поражения людей электрическим током различают:

Помещения без повышенной опасности.

Помещения с повышенной опасностью. Характеризуются наличием одного из следующих условий: сырость (влажность воздуха более 75%), токопроводящая пыль, токопроводящие полы, высокая температура (постоянно или периодически, более суток, температура превышает 35⁰С), возможность одновременного соприкосновения человека к имеющим соединение с землей металлоконструкциям с одной стороны, и к металлическим корпусам электрооборудования - с другой.

Особо опасные помещения. Характеризуются наличием особой сырости (относительная влажность воздуха близка к 100%, пол, стены, предметы покрыты влагой), химически активной или органической среды, одновременно двух или более условий повышенной опасности.

Электроустановки должны быть укомплектованы испытанными, готовыми к использованию защитными средствами, а также средствами оказания первой медицинской помощи.

Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок (Приказ Минтрудсоцзащиты от 24 июля 2013 г. N 328н)

Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок распространяются на работников из числа электротехнического, электротехнологического и неэлектротехнического персонала, а также на работодателей (физических и юридических лиц, независимо от форм собственности и организационно-правовых форм), занятых техническим обслуживанием электроустановок, проводящих в них оперативные переключения, организующих и выполняющих строительные, монтажные, наладочные, ремонтные работы, испытания и измерения.

ТРЕБОВАНИЯ К ПЕРСОНАЛУ

Требования к работникам, допускаемым к выполнению работ в электроустановках

Работники обязаны проходить обучение безопасным методам и приемам выполнения работ в электроустановках.

Работники, занятые на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда (в том числе на подземных работах), а также на работах, связанных с движением транспорта, должны проходить обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические (для лиц в возрасте до 21 года - ежегодные) медицинские осмотры (обследования) для определения пригодности этих работников для выполнения поручаемой работы и предупреждения профессиональных заболеваний.

Работники должны проходить обучение по оказанию первой помощи пострадавшему на производстве до допуска к самостоятельной работе.

Электротехнический персонал кроме обучения оказанию первой помощи пострадавшему на производстве должен быть обучен приемам освобождения пострадавшего от действия электрического тока с учетом специфики обслуживаемых (эксплуатируемых) электроустановок.

Работники, относящиеся к электротехническому персоналу, а также электротехнологический персонал должны пройти проверку знаний Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок и других нормативно-технических документов (правил и инструкций по устройству электроустановок, по технической эксплуатации электроустановок, а также применения защитных средств) в пределах требований, предъявляемых к соответствующей должности или профессии, и иметь соответствующую группу по электробезопасности.

Требования, установленные для электротехнического персонала, являются обязательными и для электротехнологического персонала.

Работник обязан соблюдать требования Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок, инструкций по охране труда, указания, полученные при целевом инструктаже.

Работнику, прошедшему проверку знаний по охране труда при эксплуатации электроустановок, выдается удостоверение о проверке знаний норм труда и правил работы в электроустановках.

Результаты проверки знаний по охране труда в организациях электроэнергетики оформляются протоколом проверки знаний правил работы в электроустановках и учитываются в журнале учета проверки знаний правил работы в электроустановках.

Результаты проверки знаний по охране труда для организаций, приобретающих электрическую энергию для собственных бытовых и производственных нужд, фиксируются в журнале учета проверки знаний правил работы в электроустановках.

Работники, обладающие правом проведения специальных работ, должны иметь об этом запись в удостоверении о проверке знаний правил работы в электроустановках.

К специальным работам относятся:

- работы, выполняемые на высоте более 5 м от поверхности земли, перекрытия или рабочего настила, над которым производятся работы непосредственно с конструкций или оборудования при их монтаже или ремонте с обязательным применением средств защиты от падения с высоты (верхолазные работы);
- работы без снятия напряжения с электроустановки, выполняемые с прикосновением к первичным токоведущим частям, находящимся под рабочим напряжением, или на расстоянии от этих токоведущих частей менее допустимого (работы под напряжением на токоведущих частях);
- испытания оборудования повышенным напряжением (за исключением работ с мегаомметром);
- работы, выполняемые со снятием рабочего напряжения с электроустановки или ее части с прикосновением к токоведущим частям, находящимся под наведенным напряжением более 25 В на рабочем месте или на расстоянии от этих токоведущих частей менее допустимого (работы под наведенным напряжением).

Стажировка, дублирование проводятся под контролем опытного работника, назначенного организационно-распорядительным документом (ОРД).

Допуск к самостоятельной работе должен быть оформлен ОРД организации или обособленного подразделения.

Работник, в случае если он не имеет права принять меры по устранению нарушений требований Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок, представляющих опасность для людей, неисправностей электроустановок, машин, механизмов, приспособлений, инструмента, средств защиты, обязан сообщить об этом своему непосредственному руководителю.

Эксплуатацию электроустановок должен осуществлять подготовленный электротехнический персонал, который подразделяется на:

- административно-технический,
- оперативный,
- ремонтный,
- оперативно-ремонтный.

ПРАВИЛА технической эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭЭП) Приказ Минэнерго России от 13.01.03 г. №6.

Проверка состояния здоровья работника проводится до приема его на работу, а также периодически, в порядке, предусмотренном Минздравом России.

Не электротехническому персоналу, выполняющему работы, при которых может возникнуть **опасность поражения электрическим током**, присваивается I группа по электробезопасности путем проведения инструктажа, который, как правило, должен завершаться проверкой знаний в форме устного опроса и (при необходимости) проверкой приобретенных навыков безопасных способов работы или оказания первой помощи при поражении электрическим током.

Персоналу, усвоившему требования по электробезопасности, относящиеся к его производственной деятельности, присваивается I группа с оформлением в Журнале установленной формы. Удостоверение не выдается.

Присвоение I группы по электробезопасности проводится:

- с периодичностью не реже 1 раза в год,
- работником из числа электротехнического персонала данного Потребителя с группой не ниже III.

Работники, принимаемые для выполнения работ в электроустановках, **должны иметь профессиональную подготовку**, соответствующую характеру работы, а при отсутствии таковой должны быть обучены (до допуска к самостоятельной работе) **в специализированных центрах подготовки персонала** (по 72-х часовой программе).

Электротехнический персонал обязан пройти стажировку (производственное обучение) на рабочем месте:

- до назначения на самостоятельную работу,
- при переходе на другую работу (должность), связанную с эксплуатацией электроустановок,
- при перерывах в работе в качестве электротехнического персонала свыше 1 года.

Обязательные формы работы с различными категориями работников		Административно-технический персонал*	Оперативный и оперативно-ремонтный персонал	Ремонтный персонал
Инструктажи по охране труда	вводный	+	+	+
	первичный на рабочем месте		+	+
	повторный		+	+
	внеплановый		+	+
	целевой	+	+	+
Инструктажи по пожарной безопасности		+	+	
Проверка знаний правил, норм и других нормативных документов		+	+	+
Профессиональное дополнительное образование		+	+	+
Подготовка по новой должности или профессии с обучением на рабочем месте (стажировка)			+	+
Дублирование			+	
Специальная подготовка			+	
Контрольные противоаварийные и противопожарные тренировки			+	

*С административно-техническим персоналом, имеющим права оперативного, оперативно-ремонтного или ремонтного персонала, должны проводиться, помимо указанных, все виды подготовки, предусмотренные для оперативного, оперативно-ремонтного или ремонтного персонала.

Для обеспечения безопасной эксплуатации электроустановок руководитель Потребителя назначает приказом ответственного за электрохозяйство организации (его заместителя) из числа руководителей и специалистов Потребителя, на которого возложены обязанности по организации эксплуатации электроустановок, прошедшего проверку знаний, имеющего удостоверение и квалификационную группу по электробезопасности:

- V — в электроустановках напряжением выше 1000 В, или
- IV — в электроустановках напряжением до 1000 В.

Проверка знаний у ответственного за электрохозяйство Потребителя, его заместителя, специалиста по охране труда, инспектирующего электроустановки, проводится в комиссии органов госэнергонадзора.

У потребителей, не занимающихся производственной деятельностью, электрохозяйство которых включает в себя только вводное (вводно- распределительное) устройство, осветительные установки, переносное электрооборудование номинальным напряжением не выше 380 В, ответственный за электрохозяйство может не назначаться.

- **Руководитель потребителя утверждает:**
 - Перечень должностей и профессий электротехнического и электротехнологического персонала, которым необходимо иметь соответствующую группу по электробезопасности. Руководителю Потребителя, главному инженеру, техническому директору присвоение группы по электробезопасности не требуется.
 - Перечень должностей и профессий, требующих присвоения персоналу I группы по электробезопасности.
 - Календарный график проверки знаний норм и правил работы в электроустановках Потребителя.
- **Руководитель потребителя назначает:**
 - Комиссию для проведения проверки знаний электротехнического и электротехнологического персонала организации.
 - Лицо из электротехнического персонала с группой по электробезопасности не ниже III для проведения инструктажа неэлектротехнического персонала (I группа).
 - Ответственного работника, имеющего III группу, для поддержания исправного состояния, проведения периодических испытаний и проверок ручных электрических машин, переносных светильников и электроинструмента.

Соответствующими документами по Потребителю оформляются:

Закрепление работника, проходящего стажировку (дублирование) за опытным работником по организации (для руководителей и специалистов) или по структурному подразделению (для рабочих).

Допуск к стажировке. Продолжительность стажировки от 2 до 14 смен. Проводится под руководством ответственного обучающего работника и осуществляется по Программам, разработанным для каждой должности (рабочего места) и утвержденным в установленном порядке.

Допуск к дублированию для оперативного персонала и оперативно-ремонтного персонала. Продолжительность дублирования от 2 до 12 смен. Работник должен принять участие в контрольных противоаварийных и противопожарных тренировках с оценкой результатов и оформлением в соответствующих Журналах. Количество тренировок и их тематика определяется Программой подготовки дублера.

Допуск к самостоятельной работе.

Персонал, обслуживающий электроустановки, должен пройти проверку знаний в пределах требований, предъявляемых к соответствующей должности или профессии, и иметь соответствующую группу по электробезопасности (II-V).

Комиссия для проведения проверки знаний электротехнического и электротехнологического персонала организации:

- Численность комиссии — не менее пяти человек, при проведении процедуры проверки знаний должно присутствовать не менее трех человек, в т.ч. обязательно председатель (зам.председателя) комиссии.
- Все члены комиссии должны иметь группу по электробезопасности и пройти проверку знаний в комиссии органа госэнергонадзора. Допускается проверка знаний отдельных членов комиссии на месте, при условии, что председатель и не менее двух членов комиссии, прошли проверку знаний в комиссии органов энергонадзора.
- Результаты проверки знаний заносятся в Журнал установленной формы.
- Работнику, прошедшему проверку знаний по охране труда при эксплуатации электроустановок, выдается удостоверение.

Работники, обладающие правом проведения специальных работ (верхолазные, работы под напряжением на токоведущих частях, испытание оборудование повышенным напряжением и т. п.), должны иметь об этом запись в удостоверении.

Проверка знаний работников подразделяется на:

- **первичную:**
 - для работников впервые поступивших на работу, связанную с обслуживанием электроустановок,
 - при перерыве в проверке знаний более 3-х лет;
- **периодическую** (очередную и внеочередную).

Очередная проверка производится в сроки:

- для электротехнического персонала, непосредственно организующего и проводящего работы по обслуживанию действующих электроустановок или выполняющего в них наладочные, электромонтажные, ремонтные, профилактические испытания - **1 раз в год**;
- для персонала, имеющего право выдачи нарядов, распоряжений, ведения оперативных переговоров - **1 раз в год**;
- для административно-технического персонала, не относящегося к предыдущей группе - **1 раз в 3 года**;
- для специалистов по охране труда, допущенных к инспектированию электроустановок - **1 раз в 3 года**.

Внеочередная проверка, проводимая по требованию органов государственного надзора и контроля, а также после происшедших аварий и несчастных случаев, не отменяет сроков очередной проверки по графику и может проводиться в комиссии органов госэнергонадзора.

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ БЕЗОПАСНОСТЬ РАБОТ

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;
- оформления перерыва в работе, перевода на другое место, окончания работы.

Работы в действующих электроустановках проводятся по наряду-допуску; по распоряжению; по перечню работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации.

Не допускается самовольное проведение работ, а также расширение рабочих мест и объема задания, определенных нарядом или распоряжением.

Наряд-допуск - задание на производство работы, оформленное на специальном бланке установленной формы и определяющее содержание, место работы, время ее начала и окончания, условия безопасного проведения, состав бригады и лиц, ответственных за безопасное выполнение работы.

Выдавать наряд разрешается **на срок не более 15 календарных дней** со дня начала работы и **может быть продлен 1 раз на срок не более 15 календарных дней** со дня продления.

Наряды, работы по которым полностью закончены, **должны храниться в течение 30 суток**, после чего могут быть уничтожены, если при выполнении работ не было аварий, несчастных случаев.

Учет работы по наряду ведется в **Журнале** учета работ по нарядам и распоряжениям.

Распоряжение - разовое задание на производство работы, определяющее ее содержание, место, время, меры безопасности и лиц, которым поручено ее выполнение, с указанием группы по электробезопасности. Срок действия распоряжения определяется продолжительностью рабочего дня исполнителя.

Перед работой выполняются все технические мероприятия по подготовке рабочего места, определяемые выдающим распоряжение.

Допуск к работам по распоряжению оформляется в **Журнале** учета работ по нарядам и распоряжениям.

Текущая эксплуатация - небольшие по объему (не более одной смены) ремонтные и другие работы по техническому обслуживанию, выполняемые в электроустановках напряжением до 1000 В оперативным, оперативно-ремонтным персоналом на закрепленном оборудовании в соответствии с утвержденным руководителем (главным инженером) организации Перечнем работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации.

Подготовка рабочего места осуществляется теми же работниками, которые в дальнейшем выполняют необходимую работу.

Работы, выполняемые в порядке текущей эксплуатации, оформляются записью в **Оперативном журнале**.

Работа в порядке текущей эксплуатации, включенная в **Перечень**, является постоянно разрешенной, на которую не требуется дополнительных указаний, распоряжений, целевого инструктажа.

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.

Они **отвечают** **за:**

Выдающий наряд, распоряжение - Определяет необходимость и возможность безопасного выполнения работ: отвечает за достаточность и правильность указанных в наряде мер безопасности, за состав бригады и назначение ответственных за безопасность, за соответствие выполняемой работе группам по электробезопасности 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, группу IV- в электроустановках напряжением до 1000 В.

Ответственный руководитель работ - Отвечает за выполнение всех указанных в наряде мер безопасности и их достаточность, за целевой инструктаж бригады, за организацию безопасного ведения работ. Ответственный руководитель работ (имеющий группу V) назначается при работах в электроустановках выше 1000 В (необходимость назначения ответственного руководителя работ определяет выдающий наряд).

Допускающий - Отвечает за правильность и достаточность принятых мер безопасности и соответствие мерам, указанным в наряде, характеру и месту работы, за правильный допуск к работе, за проводимый им инструктаж членов бригады. Допускающие назначаются из оперативного персонала. В электроустановках напряжением выше 1000 В допускающий должен иметь группу IV, а в электроустановках напряжением до 1000 В - группу III.

Производитель работ - Отвечает за соответствие подготовленного рабочего места указаниям наряда, дополнительные меры безопасности, за инструктаж членов бригады, за наличие, исправность и правильное применение средств защиты, инструмента, за сохранность на рабочем месте ограждений, плакатов, заземлений, запирающих устройств, за безопасное проведение работ, 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 до 1000В - группу III. Производитель работ, выполняемых по распоряжению, может иметь группу III.

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. Назначается для надзора за бригадами, не имеющими права самостоятельно работать в электроустановках, может назначаться работник, имеющий группу III.

Допускается одно из совмещений обязанностей ответственных за безопасное ведение работ в установленном **Правилами** порядке.

Определить распоряжением по организации порядок хранения и выдачи ключей от электроустановок.

Обеспечить персонал средствами защиты, плакатами и знаками безопасности.

ИЗОЛИРУЮЩИЕ ЭЛЕКТРОЗАЩИТНЫЕ СРЕДСТВА

Основным изолирующим электрозащитным средством называется изолирующее электрозащитное средство, изоляция которого длительно выдерживает рабочее напряжение электроустановки и которое позволяет работать на токоведущих частях, находящихся под напряжением.

Дополнительным изолирующим электробезопасным средством называется изолирующее электробезопасное средство, которое само по себе не может при данном напряжении обеспечить защиту от поражения электрическим током, но дополняет основное средство защиты, а также служит для защиты от напряжения прикосновения и напряжения шага.

Электробезопасные средства в электроустановках	Выше 1000 В	До 1000 В
Основные	Изолирующие штанги всех видов Изолирующие клещи Указатели напряжения Устройства и приспособления для обеспечения безопасности работ при измерениях и испытаниях в электроустановках Специальные средства защиты, устройства и приспособления изолирующие для работ под напряжением в электроустановках напряжением 110 кВ и выше	Изолирующие штанги всех видов Изолирующие клещи Указатели напряжения Электроизмерительные клещи Диэлектрические перчатки Ручной изолирующий инструмент
Дополнительные	Диэлектрические перчатки и боты Диэлектрические ковры и изолирующие подставки Изолирующие колпаки и накладки Штанги для переноса и выравнивания потенциала Лестницы приставные, стремянки изолирующие стеклопластиковые	Диэлектрические галоши Диэлектрические ковры и изолирующие подставки Изолирующие колпаки, покрытия, накладки Лестницы приставные, стремянки изолирующие стеклопластиковые

Перед каждым применением средств защиты **персонал обязан** проверить его исправность, отсутствие внешних повреждений и загрязнений, а также проверить по штампу срок годности.

Не допускается пользоваться средствами защиты с истекшим сроком годности.

При использовании электробезопасных средств **не допускается** прикасаться к их рабочей части, а также к изолирующей части за ограничительным кольцом или упором.

Все находящиеся в эксплуатации электробезопасные средства и средства индивидуальной защиты должны быть **пронумерованы**, за исключением касок защитных, диэлектрических ковров, изолирующих подставок, плакатов безопасности, защитных ограждений, штанг для переноса и выравнивания потенциала. Допускается использование заводских номеров. Инвентарный номер наносят, как правило, непосредственно на средство защиты краской или выбивают на металлических деталях. Возможно нанесение номера на прикрепленную к средству защиты специальную бирку.

В подразделениях предприятий и организаций необходимо вести **Журналы** учета и содержания средств защиты.

Наличие и состояние средств защиты проверяется периодическим осмотром, который проводится **не реже 1 раза в 6 месяцев** (для переносных заземлений **не реже 1 раза в 3 месяца**) работником, ответственным за их состояние, с записью результатов осмотра в Журнал.



ПЛАКАТЫ И ЗНАКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Плакаты и знаки безопасности предназначены:

- для запрещения действия с коммутационными аппаратами (запрещающие плакаты):
 - **НЕ ВКЛЮЧАТЬ! РАБОТАЮТ ЛЮДИ**
 - **НЕ ВКЛЮЧАТЬ! РАБОТА НА ЛИНИИ**
 - **НЕ ОТКРЫВАТЬ! РАБОТАЮТ ЛЮДИ**
 - **ОПАСНОЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОЛЕ БЕЗ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ ПРОХОД ЗАПРЕЩЕН**
 - **РАБОТА ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ ПОВТОРНО НЕ ВКЛЮЧАТЬ**
- для предупреждения об опасности приближения к токоведущим частям, находящимся под напряжением (предупреждающие знаки и плакаты):
 - Знак **ОСТОРОЖНО! ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ**
 - Плакаты **СТОЙ! НАПРЯЖЕНИЕ**
 - **ИСПЫТАНИЕ ОПАСНО ДЛЯ ЖИЗНИ**
 - **НЕ ВЛЕЗАЙ! УБЬЕТ**
- для разрешения конкретных действий только при выполнении определенных требований безопасности (предписывающие плакаты):
 - **РАБОТАТЬ ЗДЕСЬ**
 - **ВЛЕЗАТЬ ЗДЕСЬ**
- для указания местонахождения различных объектов и устройств (указательный плакат):
 - **ЗАЗЕМЛЕНО**

ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ БЕЗОПАСНОСТЬ РАБОТ

При подготовке рабочего места со снятием напряжения должны быть в указанном порядке выполнены следующие технические мероприятия:

- Произвести необходимые отключения и принять меры, препятствующие подаче напряжения на место работы вследствие ошибочного или самопроизвольного включения коммутационных аппаратов;

- На приводах ручного и на ключах дистанционного управления коммутационных аппаратов должны быть вывешены запрещающие плакаты «**НЕ ВКЛЮЧАТЬ! РАБОТАЮТ ЛЮДИ!**» «**НЕ ОТКРЫВАТЬ! РАБОТАЮТ ЛЮДИ!**»;
- Проверено отсутствие напряжения на токоведущих частях, которые должны быть заземлены для защиты людей от поражения электрическим током;
- Наложено заземление (включены заземляющие ножи, а там, где они отсутствуют, установлены переносные заземления);
- Вывешены указательные плакаты «Заземлено»; ограждены при необходимости рабочие места и оставшиеся под напряжением токоведущие части, вывешены предупреждающие и предписывающие плакаты.

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 с применением средств защиты:
 - в диэлектрических галошах или
 - стоя на изолирующей подставке либо на резиновом диэлектрическом ковре,
 - применять изолированный инструмент (у отверток должен быть изолирован стержень),
 - пользоваться диэлектрическими перчатками.



Весь персонал, работающий в помещениях с электрооборудованием (за исключением щитов управления, релейных и им подобных) в закрытых и открытых распределительных устройствах, в колодцах, туннелях и траншеях, а также участвующий в обслуживании и ремонте воздушной линии электропередачи, должен пользоваться **защитными касками**.

Не допускается:

- работать в одежде с короткими или засученными рукавами, а также использовать ножовки, напильники, металлические метры и т.п.;
- работать в электроустановках в согнутом положении, если при выпрямлении расстояние до токоведущих частей будет менее, установленного ПРАВИЛАМИ;
- при работе около неогражденных токоведущих частей располагаться так, чтобы эти части находились сзади работника или с двух боковых сторон;
- прикасаться без применения электрозащитных средств к изоляторам, изолирующим частям оборудования, находящегося под напряжением;
- работать в неосвещенных местах.

ОСНОВНЫЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ОТДЕЛЬНЫХ РАБОТ

Обслуживание осветительных устройств, расположенных на потолке машинных залов и цехов, с тележки мостового крана должны производиться по наряду не менее двух человек, один из которых имеющий группу III, выполняет соответствующую работу. Второй работник должен находиться вблизи работающего и следить за соблюдением им мер безопасности. При работе пользоваться предохранительным поясом.

При работе в зоне влияния биологически активных электрического или магнитного полей, способных оказывать отрицательное воздействие на организм человека, необходимо обеспечить защиту работающих:

- контролем уровней электрического и магнитного полей;
- применением средств защиты;
- ограничением времени пребывания в магнитном поле;
- расположением рабочих мест и маршрутов передвижения персонала на удаленных расстояниях от источников магнитного поля;
- ограждением и обозначением предупредительными надписями и плакатами зон электроустановок с превышением уровня магнитного или электрического полей.

Машины и механизмы на пневмоколесном ходу, находящиеся в зоне влияния электрического поля, должны быть **заземлены**. Для снятия наведенного потенциала следует применять металлическую цепь, присоединенную к шасси или кузову и касающуюся земли.

Класс переносного электроинструмента и ручных электрических машин (определяется по паспорту) должен соответствовать категории помещения и условиям производства работ с применением в отдельных случаях электрозащитных средств.

Электроинструмент **класса 0** не допускается применять в **особо опасных помещениях**.

Электроинструмент **класса I** не допускается применять при наличии **особо неблагоприятных условиях**.

При использовании электроинструмента и машин:

- класса 0 необходимо применять электрозащитные средства во всех случаях,
- класса I необходимо, как правило, применять электрозащитные средства,
- класса II при наличии особо неблагоприятных условий применяют электрозащитные средства;
- класса III электрозащитные средства и другие устройства безопасности можно не применять.

Например, в помещениях без повышенной опасности и в помещениях с повышенной опасностью допускается применение электроинструмента класса II, III без применения электрозащитных средств, а электроинструмента класса I при условиях:

- применение хотя бы одного из электробезопасных средств (диэлектрических перчаток, ковров, подставок, галош);
- без применения электробезопасных средств, если машина или инструмент, при этом только один электроприемник, получает питание от разделительного трансформатора, автономной двигатель-генераторной установки.

Переносные электроприемники должны быть **заземлены** или **занулены**.

При проведении работ в помещениях с повышенной опасностью и особо опасных применяют ручные электрические светильники напряжением не выше **50 В**.

При работах в особо неблагоприятных условиях должны использоваться ручные светильники напряжением не выше **12 В**.

Переносные светильники, предназначенные для подвешивания, настольные, напольные приравниваются при выборе напряжения к стационарным светильникам местного стационарного освещения.

Лицам, пользующимся электроинструментом и ручными электрическими машинами, **запрещается**:

- передавать ручные электрические машины и электроинструмент хотя бы на время другим лицам;
- разбирать ручные электрические машины, электроинструмент и проводить самим какой-либо ремонт (как самого инструмента, так и проводов штепсельных соединений и т.п.);
- держаться за провод ручной электрической машины, электроинструмента, касаться вращающихся частей или удалять стружку, опилки до полной остановки инструмента или машины;
- устанавливать рабочую часть в патрон инструмента, регулировать инструмент без отключения его от сети штепсельной вилкой;
- работать с приставных лестниц. (Для выполнения работ на высоте должны устраиваться прочные леса или подмости);
- вносить внутрь барабанов котлов, металлических резервуаров и т.п. переносные трансформаторы и преобразователи частоты.

Не допускается:

- непосредственное прикосновение проводов или кабелей с горючими и масляными поверхностями или предметами;
- натягивать, перекручивать и перегибать кабель, ставить на него груз, допускать пересечение его с тросами, кабелями, шлангами газосварки.

При пользовании электроинструментом, ручными электрическими машинами и ручными светильниками их провода или кабели должны по возможности подвешиваться.

Снимать и устанавливать предохранители следует при снятом напряжении. В действующих электроустановках работы с применением грузоподъемных машин и механизмов проводятся по наряду.

Тема 3.12. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.

В результате изучения этого раздела вы будете знать:

- основные требования обеспечения пожарной безопасности в организации;
- общие мероприятия по обеспечению пожарной безопасности;

- классы пожара горючих веществ и материалов;
- порядок действий при пожаре.

Перечень основных документов, необходимых при изучении раздела:

1. Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. №69-ФЗ. О пожарной безопасности.
2. Правила противопожарного режима в Российской Федерации. Утверждены постановлением Правительства РФ от 25 апреля 2012 г. N 390
3. НПБ 201-96. Пожарная охрана предприятий. Общие требования.
4. НПБ 166-97. Пожарная техника. Огнетушители. Требования к эксплуатации.
5. Правила устройства электроустановок. Минэнерго СССР, 1985 г., 6-е издание, переработанное и дополненное, 7-е издание с изменениями, утвержденными Минэнерго России в период с 06.10.99 г. по 20.06.03 г.
6. ГОСТ 12.1.004-91 ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования. И-1-1-95. (с изменениями № 1)
7. ГОСТ Р 12.3.047-2012 ССБТ. Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля.

ОСНОВНЫЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Требования пожарной безопасности – специальные условия социального и (или) технического характера, установленные в целях обеспечения пожарной безопасности законодательством Российской Федерации, нормативными документами или уполномоченными государственным органом.

Правила противопожарного режима в Российской Федерации устанавливают требования пожарной безопасности обязательные для применения и исполнения органами государственной власти, органами местного самоуправления, организациями, независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности, их должностными лицами, предпринимателями без образования юридического лица, гражданами РФ, иностранными гражданами, лицам без гражданства.

К пожароопасным работам относятся:

- окрасочные работы;
- работы с клеями, битумами и другими горючими материалами;
- огневые работы;
- газосварочные работы;
- электросварочные работы;
- резка металла бензо- и керосинорезательными машинами.

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ОРГАНИЗАЦИИ

Руководители организации (индивидуальные предприниматели) на своих объектах должны иметь **систему пожарной безопасности.**

В каждой организации **распорядительным документом** должен быть установлен соответствующий их пожарной опасности **противопожарный режим**, в том числе:

- **Определены и оборудованы места для курения.** Места для курения должны быть обозначены знаками пожарной безопасности, в том числе знаком пожарной

безопасности **«Не загромождать»**.
Не разрешается курение на территории и в помещениях складов и баз, хлебоприемных пунктов, объектов торговли, добычи, переработки и хранения легковоспламеняющихся жидкостей (ЛВЖ), горючих жидкостей (ГЖ) и горючих газов (ГГ), производств всех видов взрывчатых веществ, взрывопожароопасных и пожароопасных участков, а также в неотведенных для курения местах иных организаций, в детских дошкольных и школьных учреждениях, злаковых массивах.

- **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. Все работники организации должны допускаться к работе только после прохождения противопожарного инструктажа в порядке установленном руководителем.

На каждом объекте должны быть разработаны инструкции **о мерах пожарной безопасности** для каждого взрывоопасного и пожароопасного участка.

Для особо сложных и уникальных зданий должны быть разработаны **специальные правила пожарной безопасности**, отражающие специфику их эксплуатации и пожарную опасность, и согласованные с органами государственного пожарного надзора в установленном порядке.

Правила применения на территории организаций **открытого огня, проезда транспорта**, допустимость курения и проведения временных пожароопасных работ устанавливаются **общеобъектовыми инструкциями о мерах пожарной безопасности**.

В зданиях, где не требуются технические средства оповещения людей о пожаре, руководитель объекта должен определить **порядок оповещения** людей о пожаре и назначить ответственных за это лиц.

Руководители организации (индивидуальные предприниматели) **имеют право:**

- назначать лиц, которые по занимаемой должности (характеру выполняемой работы) должны выполнять соответствующие правила пожарной безопасности либо обеспечивать их соблюдение на определенных участках работы;
- создавать пожарно-технические комиссии и добровольные пожарные формирования.

Во всех производственных, административных, складских и вспомогательных помещениях на видных местах должны быть вывешены **таблички с указанием номера телефона вызова пожарной охраны.**

ОБЩИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

В зданиях и сооружениях **при одновременном нахождении на этаже более 10 человек** должны быть разработаны и на видных местах вывешены **планы (схемы) эвакуации** людей в случае пожара, а также предусмотрена система оповещения людей о пожаре.



На объекте с массовым пребыванием людей (50 человек и более) в дополнение к схематическому плану эвакуации людей при пожаре должна быть разработана **Инструкция, определяющая действия персонала по обеспечению безопасной эвакуации** людей, по которой не реже одного раза в полугодие проводятся практические тренировки всех задействованных для эвакуации работников.

Для объектов с ночным пребыванием людей (школы-интернаты, больницы и т.п.) в инструкции должны предусматриваться **два варианта действий**: в дневное и ночное время.

При эксплуатации эвакуационных путей и выходов **запрещается** загромождать эвакуационные пути и выходы различными материалами, изделиями, оборудованием, мусором и т.п., а также забивать двери эвакуационных выходов.



Территории организаций должны :

- своевременно очищаться от горючих отходов, мусора, тары, опавших листьев, сухой травы и т.п. в пределах противопожарных расстояний между зданиями, сооружениями и открытыми складами;
- иметь наружное освещение в темное время суток.

Не разрешается использовать противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями, между штабелями леса, пиломатериалов, других материалов и оборудования под складирование материалов, оборудования и тары, для стоянки транспорта и строительства зданий и сооружений.

Дороги, проезды и подъезды к зданиям, сооружениям, открытым складам, наружным пожарным лестницам и водоисточникам, используемым для целей пожаротушения, должны быть всегда **свободными для проезда пожарной техники, содержаться в исправном состоянии**, а зимой **быть очищенными от снега и льда.**

Временные строения должны располагаться от других зданий и сооружений на расстоянии не менее **15 м** (кроме случаев, когда по другим нормам требуются иные противопожарные расстояния) **или у противопожарных стен.**

Отдельные блок-контейнерные здания допускается располагать группами не более **10** в группе и площадью не более **800 кв.м.** Расстояние между группами этих зданий и от них других строений, торговых киосков и т.п. следует принимать не менее **15м.**

Разведение костров, сжигание отходов и тары **не разрешается** в пределах установленных нормами проектирования противопожарных расстояний, но не ближе 50 м до зданий и сооружений.

Сжигание отходов и тары в специально отведенных местах должно производиться **под контролем** обслуживающего персонала.

Для всех производственных и складских помещений должна быть определена **категория 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 безопасности.**

Сигнальные цвета и знаки пожарной безопасности должны соответствовать требованиям нормативных документов по пожарной безопасности.

В зданиях и сооружениях организаций **запрещается:**

- хранение в подвалах и цокольных этажах ЛВЖ и ГЖ, пороха, взрывчатых веществ, баллонов с газами, товаров в аэрозольной упаковке, целлулоида и др. взрывоопасных веществ и материалов;
- использовать чердаки, технические этажи, венткамеры и др. технические помещения для организации производственных участков, а также для хранения продукции, оборудования и др. предметов;
- размещать в лифтовых холлах кладовые, киоски, ларьки и т.п.;
- устраивать склады горючих материалов и мастерские в подвальных и цокольных этажах, если вход в них не изолирован от общих лестничных клеток;
- снимать предусмотренные проектом двери эвакуационных выходов из поэтажных коридоров, холлов, другие двери, препятствующие распространению опасных факторов пожара на путях эвакуации;
- производить отогревание замерзших труб паяльными лампами и другими способами с применением открытого огня;
- оставлять неубранный промасленный обтирочный материал;
- устанавливать глухие решетки на окнах и прямках у окон подвалов;
- устраивать в лестничных клетках и поэтажных коридорах кладовые;
- устанавливать дополнительные двери или изменять направление открывания дверей из квартир в общий коридор, если это препятствует свободной эвакуации людей;
- устраивать в производственных и складских помещениях зданий (кроме зданий V степени огнестойкости) антресоли и другие встроенные помещения из горючих и трудногорючих материалов и листового металла.

Не допускается одновременное пребывание 50 и более человек в помещениях с одним эвакуационным выходом, а в зданиях IV и V степени огнестойкости допускается пребывание 50 и более человек только в помещениях первого этажа.

Число людей, одновременно находящихся в залах (зрительные, обеденные, выставочные, торговые и др.) зданий с массовым пребыванием людей **не должно превышать количества установленного нормами проектирования** или определенного расчетом (принимая расчетную площадь, приходящуюся на одного человека, в размере 0,75 кв.м).

В здании с массовым пребыванием людей у обслуживающего персонала должны быть электрические фонари на случай отключения электроэнергии.

Двери чердачных помещений, а также технических этажей и подвалов, где не требуется постоянного пребывания людей, должны быть закрыты на замок, а на дверях должна быть информация о месте хранения ключей.

Использованные обтирочные материалы следует собирать в контейнерах из негорючего материала с закрывающейся крышкой. По окончании рабочей смены содержимое указанных контейнеров должно удаляться за пределами зданий.

Спецодежда лиц, работающих с маслами, лаками, красками и другими ЛВЖ и ГЖ, должна храниться в подвешенном виде в металлических шкафах, установленных в специально отведенных для этой цели местах.

Сети противопожарного водопровода должны находиться в исправном состоянии и обеспечивать требуемый по нормам расход воды на нужды пожаротушения. Проверка их работоспособности должна осуществляться не реже двух раз в год (весной и осенью).

Пожарные гидранты должны находиться в исправном состоянии, а в зимнее время должны быть утеплены и очищаться от снега и льда.

Помещения, здания и сооружения необходимо обеспечивать первичными средствами пожаротушения в соответствии с Правилами противопожарного режима и НПБ 166-97.

Баллоны и емкости установок пожаротушения, **масса огнетушащего вещества и давление в которых ниже расчетных значений на 10% и более**, подлежат дозарядке или перезарядке.

Не допускается использование средств пожаротушения, не имеющих соответствующих сертификатов.

Первичные средства пожаротушения должны содержаться в соответствии с паспортными данными на них.

Выбор типа и расчет необходимого количества огнетушителей на объекте следует производить в зависимости от их огнетушащей способности, предельной площади, а также класса пожара горючих веществ и материалов:

- **Класс А** – пожары твердых веществ, в основном органического происхождения, горение которых сопровождается тлением (древесина, текстиль, бумага);
- **Класс В** – пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ;
- **Класс С** – пожары газов;
- **Класс Д** – пожары металлов и их сплавов;
- **Класс Е** – пожары, связанные с горением электроустановок.

В общественных зданиях и сооружениях на каждом этаже должны размещаться **не менее двух ручных огнетушителей.**

Помещения категорий Д могут не оснащаться огнетушителями, если их площадь не превышает 100 кв.м.

ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЯ ПРИ ПОЖАРЕ

Каждый гражданин при обнаружении пожара или признаков горения (задымление, запах гари, повышение температуры и т.п.) **должен:**

- соблюдать требования пожарной безопасности;
- незамедлительно сообщить об этом по телефону в пожарную охрану и назвать:
 - адрес объекта,
 - место возникновения пожара,
 - свою фамилию;



**Сообщить о пожаре в пожарную охрану.
Задействовать систему оповещения**

- принять по возможности меры по эвакуации людей, тушению пожара и сохранности материальных ценностей.



**Вывести людей в безопасное место в соответствии
с планом эвакуации. Проверить, все ли эвакуированы**



Приступить к тушению пожара первичными средствами



Принять меры к эвакуации имущества

По прибытии к месту пожара лица, уполномоченные владеть, пользоваться или распоряжаться имуществом, **руководители и должностные лица организаций, лица, назначенные ответственными за обеспечение пожарной безопасности, должны:**

- сообщить о возникновении пожара в пожарную охрану, поставить в известность руководство и дежурные службы объекта;
- в случае угрозы жизни людей немедленно организовать их спасение, используя для этого имеющиеся силы и средства;
- проверить включение в работу автоматических систем противопожарной защиты (оповещения людей о пожаре, пожаротушения, противодымной защиты);
- при необходимости отключить электроэнергию (за исключением систем противопожарной защиты), оставить работу транспортирующих средств, перекрыть сырьевые, газовые, паровые и водяные коммуникации, остановить работу систем вентиляции в аварийном и смежном с ним помещениях, выполнить другие мероприятия, способствующие предотвращению развития пожара;
- прекратить все работы в здании;

- 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 для подъезда к очагу пожара;
- сообщать подразделениям пожарной охраны, привлекаемым для тушения пожара и проведения связанных с ними первоочередных аварийно-спасательных работ, сведения о перерабатываемых или хранящихся на объекте опасных, взрывчатых, сильнодействующих ядовитых веществах.

Организации, их должностные лица и граждане, нарушившие требования пожарной безопасности, несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Тема 3.13. ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ РАБОТНИКОВ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ.

В результате изучения этого раздела вы будете знать:

- Основные мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций и обеспечению готовности к ним.
- Определение возможного характера и масштаба аварийных ситуаций и связанных с ними рисков в сфере охраны труда.
- Планирование и координация мероприятий в соответствии с размером и характером деятельности организации, обеспечивающих защиту всех людей в случае аварийной ситуации в рабочей зоне.
- Организация взаимодействия с территориальными структурами и службами аварийного реагирования.
- Организация оказания первой и медицинской помощи.
- Проведение регулярных тренировок по предупреждению аварийных ситуаций, обеспечению готовности к ним и реагированию.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

Несчастный случай или авария на производстве — сложное причинно-следственное событие, являющееся результатом недостаточно четко проработанных решений технологов, конструкторов, проектировщиков, организаторов производства и ошибочных действий непосредственных исполнителей.

Опасности и вредности в производственной, так же как и в природной и бытовой сферах, локализованы в пространстве и времени и потенциально существуют независимо от человека. Зону действия опасных факторов называют опасной зоной, а средства, позволяющие исключить или уменьшить действие на человека опасностей и вредностей при его нахождении в опасной зоне, называют средствами защиты.

Вероятность превращения потенциальной опасности в реальную зависит от взаимного расположения в пространстве и времени человека и опасной зоны.

При этом возможны три основных варианта:

- зона действия опасностей не совпадает с местонахождением человека;
- зона действия опасностей частично совпадает с местонахождением человека;
- зона действия опасностей совпадает с местонахождением человека.

Если за критерий возможных негативных последствий принять риск, определяемый вероятностью проявления опасности во время пребывания человека в опасной зоне, то:

- в первом случае риск исключен полностью, так как человек не имеет контакта с опасностями;
- во втором случае риск повреждения здоровья человека возможен только в случае совпадения зоны действия опасностей по месту и по времени с местом пребывания человека или его органов (при работе подъемно-транспортного, кузнечно-прессового, большинства станочного оборудования, а также при осмотрах, ремонтах, настройках и испытаниях машин и механизмов на ходу);
- в третьем случае можно говорить о 100%-м риске повреждения здоровья человека (во время стихийных бедствий, на пожарах, при взрывах, военных действиях, а также во время выполнения особо опасных работ — подземных, работ на высоте, ремонтных и электромонтажных работ под напряжением, при эксплуатации взрывоопасных объектов).

Во втором и в третьем случаях снизить уровень опасности, исключить или уменьшить риск можно, применяя специальные средства защиты, проводя организационные мероприятия и обучая персонал специальным приемам труда и правилам личного поведения.

Количественно риск определяется как отношение тех или иных нежелательных последствий в единицу времени к возможному числу событий.

Современное состояние общества, науки и производства, разработка прогрессивных средств защиты позволяют снизить риск гибели человека.

Обычно риск как показатель опасности используют в общей оценке проектируемых объектов. В практике статистической оценки травмоопасности производственных отраслей, предприятий и видов работ чаще используют показатели частоты и тяжести несчастных случаев.

Принципы обеспечения безопасности производственной деятельности делятся на следующие группы:

- **ориентирующие** — основополагающие принципы, целенаправляющие технологов, конструкторов, проектировщиков и организаторов производства на определение области поиска и методологии решения задач безопасности производственной деятельности персонала;
- **управленческие** — предоставляющие возможность руководству предприятия на основе законодательных и нормативных актов построить организационную структуру и систему управления безопасностью с четким распределением обязанностей, контролем, обратной связью и ответственностью должностных лиц за работу по обеспечению безопасности производственной деятельности персонала предприятия;
- **организационные** — включающие подбор и обучение кадров, нормирование труда и отдыха, организацию рабочих мест с учетом эргономики;
- **технические** — предусматривающие комплекс типовых технических решений обеспечения максимальной безопасности функционирования оборудования и технологических процессов.

Принцип гуманизации подразумевает, что при проектировании технологических процессов, оборудования, организации труда центром внимания должны быть человек, его безопасность, удобство работы, тепловой и физиологический комфорт. Необходимо оценивать физические и психофизиологические возможности человека в процессе труда, его реакции на изменение обстановки, возможность контроля информации, удобство рабочей позы, расположение органов управления, соответствие тяжести и напряженности труда нормируемым величинам.

Системность в обеспечении безопасности производственной деятельности требует последовательного решения следующих четырех задач:

- идентификация (выявление) опасностей и вредностей на каждом рабочем месте и в каждой технологической операции;
- исключение опасностей путем выбора менее опасных вариантов технологии и оборудования;
- защита от оставшихся опасностей и вредностей путем подбора наиболее эффективных средств коллективной и индивидуальной защиты, применения автоматизации и дистанционного управления;
- оценка возможных аварийных ситуаций, локализация и ликвидация опасностей и вредностей при авариях.

Классификация, категорирование введены для возможности применения однотипных решений вопросов безопасности на близких по условиям объектах. Так, классификация опасных и вредных факторов облегчает и систематизирует их идентификацию. Категорирование работ по тяжести и напряженности труда накладывает определенные ограничения на параметры микроклимата и производственный шум. Категорирование зрительных работ по величине объектов по санитарным нормам требует соответственной величины санитарно-защитных зон для снижения негативного влияния предприятий на непромышленные зоны. Классификация помещений по опасности поражения током позволяет применить в соответствии с правилами устройства и правилами технической эксплуатации электроустановок соответствующее условиям эксплуатации электрооборудование и средства защиты от поражения током. Категорирование помещений по взрывопожарной опасности регламентирует выбор соответствующего класса огнестойкости зданий и сооружений, оборудования, этажность зданий и площадь этажа между противопожарными преградами, количество эвакуационных выходов и расстояние между ними, применение средств сигнализации и пожаротушения.

Стандартизация регламентирует на государственном уровне обязательные для выполнения требования, нормы и конкретные решения по обеспечению безопасности производственной деятельности.

Деятельность КЧС по предупреждению и ликвидации ЧС на объекте в зависимости от обстановки осуществляется в трех режимах функционирования системы предупреждения и ликвидации ЧС:

- режим повседневной деятельности - функционирование системы в мирное время при нормальной производственно-промышленной, радиационной, химической, биологической, сейсмической и гидрометеорологической обстановке;
- режим повышенной готовности (КЧС обязана оценить возникшие угрозы, вероятные сценарии развития обстановки и т. д.);
- при необходимости из КЧС объекта формируется оперативная группа для выявления причин ухудшения обстановки на объекте, выработки предложений по предотвращению чрезвычайной ситуации.

Планирование мероприятий по предупреждению и ликвидации ЧС проводит председатель КЧС объекта.

Планирование предусматривает решение основных вопросов организации действия по предупреждению и ликвидации ЧС на объекте.

Главными из которых являются:

- выполнение всего комплекса мероприятий по защите персонала, зданий, сооружений и территории объекта от ЧС природного и техногенного характера;
- обеспечение защиты персонала при различных видах ЧС;
- выделение необходимых сил и средств для проведения мероприятий по предупреждению и ликвидации ЧС.

При планировании мероприятий по предупреждению и ликвидации ЧС на опасных производственных объектах, перечень которых приведен в Федеральном законе «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», изучают Декларацию промышленной безопасности своего объекта и план локализации аварийных ситуаций.

Подготовка руководящего состава, сил и средств, а так же персонала объекта к действиям при ЧС организуется и проводится в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации «О подготовке населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

Подготовка специальных невоенизированных формирований проводится непосредственно на объекте по действующим программам. На объекте подготовка руководящего состава, специалистов, командно-начальствующего и личного состава формирований осуществляется на занятиях, тренировках КЧС, штабных тренировках, командно-штабных учениях и комплексных учениях (объектовых тренировках).

Разработка материально-технической базы КЧС включает:

- создание и совершенствование систем оповещения, связи и управления, включая локальные;
- создание требуемого запаса средств индивидуальной и медицинской защиты.

Для обеспечения производства работ по дезактивации, дегазации и дезинфекции территорий, зданий и сооружений заблаговременно создают запасы дезактивирующих, дегазирующих и дезинфицирующих веществ; накопление фонда защитных сооружений в соответствии с требованиями норм инженерно-технических мероприятий.

Первая доврачебная помощь пострадавшему имеет важное значение для спасения жизни и последующего восстановления здоровья человека. Умение безотлагательно проводить ряд простейших действий по оказанию помощи до прибытия медицинского персонала во многих случаях позволяет предотвратить смертельный исход и развитие тяжелых осложнений у пострадавшего.

Первую доврачебную помощь должен уметь оказывать каждый работник. Поэтому необходимо проходить обучение способам оказания первой помощи.

Первая помощь пострадавшему оказывается в несколько последовательных этапов.

- Оценка обстановки и незамедлительное прекращение действия повреждающего фактора (электрического тока, температуры, излучения, механического воздействия).
- Удаление пострадавшего из опасной зоны в место, где будет оказываться дальнейшая помощь.

- Выявление причины тяжелого состояния пострадавшего, характера повреждения, признаков жизни и смерти.
- Оказание первой помощи пострадавшему с использованием приемов, определяемых характером повреждения и состоянием пострадавшего.
- Вызов медицинского персонала, скорой медицинской помощи, доставка пострадавшего в лечебное учреждение. Вызов медицинского персонала при тяжелом состоянии пострадавшего должен быть произведен незамедлительно.

Для эффективности доврачебной помощи в каждом подразделении предприятия, организации должна быть медицинская аптечка с набором медикаментов, перевязочных средств, средств остановки кровотечения, плакаты с правилами оказания доврачебной помощи, указатели для облегчения поиска аптечки и медицинского пункта. В каждом подразделении должен быть ответственный за своевременное пополнение аптечки и поддержания ее в надлежащем состоянии.

Перед оказанием первого этапа помощи пострадавшему необходимо быстро оценить обстановку на месте, степень опасности действующего повреждающего фактора и исключить возможность самому попасть под его действие.

Прекращение действия повреждающего фактора, вызвавшего травму, и удаление пострадавшего из опасной зоны (горящего помещения, завала, задымленного и загазованного пространства) является обязательным и незамедлительным.

Прекращение действия повреждающего фактора выполняется способами, зависящими от характера фактора, и должно осуществляться осторожно или с применением СИЗ для исключения подпадания под его действие оказывающего помощь.

Тема 3.14. БЕЗОПАСНЫЕ УСЛОВИЯ ТРУДА ПРИ РАБОТЕ НА ПЭВМ. **В результате изучения этого раздела вы будете знать:**

- основные требования к персональным электронно-вычислительным машинам (ПЭВМ);
- основные требования к помещениям для работы ПЭВМ;
- общие требования к организации и оборудованию рабочих мест;
- меры защиты.

Перечень основных документов, необходимых при изучении раздела:

1. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ. О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения. (с изменениями и дополнениями)
2. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы. СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03. Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы.
3. ГОСТ Р 50948-2001. Средства отображения информации индивидуального пользования. Общие эргономические требования и требования безопасности. (утв. Постановлением Госстандарта РФ от 25.12.2001 N 576-ст)
4. ГОСТ Р 50949-2001. Средства отображения информации индивидуального пользования. Методы измерения и оценки эргономических параметров и параметров и параметров безопасности.

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Государственный санитарно-эпидемиологический надзор за производством и эксплуатацией ПЭВМ осуществляется в соответствии с Санитарными правилами СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам (ПЭВМ) и организации работы», которые:

распространяются:

- на условия и организацию работы с ПЭВМ;
- на вычислительные электронные цифровые машины персональные, портативные; периферийные устройства вычислительных комплексов (принтеры, сканеры, клавиатуру, модемы внешние, электрические компьютерные сетевые устройства, устройства хранения информации, блоки бесперебойного питания и пр.), устройства отображения информации (видеодисплейные терминалы (ВДТ) всех типов) и игровые комплексы на базе ПЭВМ;

определяют санитарно-эпидемиологические требования:

- к проектированию, изготовлению и эксплуатации отечественных ПЭВМ;
- к эксплуатации импортных ПЭВМ;
- к проектированию, строительству и реконструкции помещений, предназначенных для эксплуатации всех типов ПЭВМ, производственного оборудования и игровых комплексов на базе ПЭВМ;
- к организации рабочих мест с ПЭВМ.

В организации должен осуществляться производственный контроль за соблюдением требований санитарных норм и правил.

Федеральный закон № 52-ФЗ от 30.03.99 г. О санитарно эпидемиологическом благополучии населения.

Производственный контроль за соблюдением санитарных правил осуществляется производителем и поставщиком ПЭВМ, а также предприятиями и организациями, эксплуатирующими ПЭВМ.

Не допускается реализация и эксплуатация на территории Российской Федерации типов ПЭВМ, не имеющих санитарно-эпидемиологического заключения.

ТРЕБОВАНИЯ К ПЭВМ

ПЭВМ должны соответствовать требованиям СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03.

Каждый тип ПЭВМ подлежит санитарно-эпидемиологической экспертизе с оценкой в испытательных лабораториях, аккредитованных в установленном порядке.

Перечень продукции и контролируемых гигиенических параметров вредных и опасных факторов приведен в Приложении 1 СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03.

Конструкция ПЭВМ должна:

- обеспечивать возможность поворота корпуса в горизонтальной и вертикальной плоскости с фиксацией в заданном положении;
- предусматривать регулирование яркости и контрастности.

Дизайн ПЭВМ должен предусматривать окраску корпуса в спокойные и мягкие тона с диффузным рассеиванием света. Корпус, клавиатура и другие блоки должны иметь матовую поверхность и не иметь блестящих деталей.

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПОМЕЩЕНИЯМ ДЛЯ РАБОТЫ С ПЭВМ.

Помещения для эксплуатации ПЭВМ должны иметь естественное и искусственное освещение, соответствующее требованиям нормативной документации.

Окна в помещениях преимущественно должны быть ориентированы на север и северо-восток.

Оконные проемы должны быть оборудованы регулируемыми устройствами типа: жалюзи, занавесей, внешних козырьков и др.

Эксплуатация ПЭВМ в помещениях без естественного освещения допускается только при наличии положительного санитарно-эпидемиологического заключения, выданного в установленном порядке.

Не допускается размещение мест пользователей ПЭВМ во всех образовательных и культурно-развлекательных учреждениях для детей и подростков в цокольных и подвальных помещениях.

Площадь на одно рабочее место пользователей:

- ПЭВМ с ВДТ на базе электронно-лучевой трубки (ЭЛТ) – не менее 6 кв.м;
- при использовании ПЭВМ с ВДТ на базе ЭЛТ (без вспомогательных устройств – сканер, принтер и др.), отвечающих требованиям международных стандартов безопасности компьютеров, с продолжительностью работы менее 4-х часов в день допускается – 4,5 кв.м на одно рабочее место пользователя (взрослого и учащегося высшего профессионального образования);
- с ВДТ на базе плоских дискретных экранов (жидкокристаллические, плазменные) – 4,5 кв. м;
- в помещениях культурно-развлекательных учреждений – 4,5 кв.м.

Помещения должны быть оборудованы **защитным заземлением** (занулением) в соответствии с техническими требованиями по эксплуатации.

Не следует размещать рабочие места с ПЭВМ вблизи силовых кабелей и вводов, высоковольтных трансформаторов, технологического оборудования, создающего помехи в работе с ПЭВМ.

Шумящее оборудование (печатающие устройства, серверы и т.п.), уровни шума которого превышают нормативные, должны размещаться вне помещений с ПЭВМ.

Рабочие места с ПЭВМ в помещениях с источниками вредных производственных факторов должны размещаться **визолированных кабин** с организованным воздухообменом.

Полимерные материалы, используемые для внутренней отделки помещений, должны иметь санитарно-эпидемиологическое заключение.

Рекомендации по планированию, расположению и экранированию компьютерной техники в служебных помещениях.

- Окна оборудованы створчатыми экранами, жалюзи, шторами на роликах и т.п.
- Регулируемое рабочее освещение с асимметричным рассеянием света.
- Освещенный держатель документов.
- Приглушенные краски на стенах.

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ РАБОЧИХ МЕСТ

Содержание **вредных химических веществ** в воздухе производственных помещений, уровни шума и вибрации на рабочих местах при выполнении основных или вспомогательных работ не должны превышать предельно допустимых значений, установленных для данных видов работ в соответствии с действующими санитарно-эпидемиологическими нормативами.

В производственных помещениях, в которых работа с использованием ПЭВМ, является основной (диспетчерские, операторские, расчетные, кабины и посты управления, залы вычислительной техники и др.) и связана с нервно-эмоциональным напряжением, должны обеспечиваться оптимальные параметры микроклимата для **категории работ 1а и 1б** в соответствии с действующими санитарно-эпидемиологическими нормативами микроклимата производственных помещений.

В помещениях всех типов образовательных, культурно-развлекательных учреждений для детей и подростков, где расположены ПЭВМ, должны обеспечиваться оптимальные параметры микроклимата в соответствии с **Приложением 2 СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03**.

Временные допустимые уровни электромагнитных полей (ЭМП) создаваемых ПЭВМ на рабочих местах пользователей, а также в помещениях образовательных, дошкольных и культурно-развлекательных учреждений, представлены в **СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03, Приложение 2**.

Методика проведения инструментального контроля уровней ЭМП на рабочих местах пользователей ПЭВМ приведена в **Приложении 3 СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03**.

Уровни положительных и отрицательных аэроионов в воздухе помещений, где расположены ПЭВМ, должны соответствовать действующим санитарным нормам.

Предельно-допустимые значения визуальных параметров ВДТ, контролируемых на рабочих местах, представлены в **приложении 2 СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03**.

Искусственное освещение должно осуществляться системой общего равномерного освещения. В случаях преимущественной работы с документами – системами комбинированного освещения (дополнительно устанавливаются светильники местного освещения для освещения зоны расположения документов).

Освещенность поверхности экрана – не более **300 Лк**.

Освещенность на поверхности стола в зоне размещения рабочего документа должна быть **300-500 Лк**.

НОРМЫ ОСВЕЩЕННОСТИ	
ЭКРАНА	НЕ БОЛЕЕ 300 ЛК
СТОЛА	300 - 500 ЛК
КОЭФФИЦИЕНТ ПУЛЬСАЦИИ ОСВЕЩЕННОСТИ	НЕ БОЛЕЕ 5 %
ЯРКОСТЬ ЭКРАНА ДОЛЖНА БЫТЬ НЕ МЕНЕЕ 35 КД/М²	

Следует ограничивать:

- прямую блескость от источников освещения,
- отраженную блескость на рабочих поверхностях (экран, стол, клавиатура и т. д.) за счет правильного выбора типов светильников и расположения рабочих мест по отношению к источникам освещения.

В качестве источников света следует применять:

- при искусственном освещении – преимущественно люминесцентные лампы типа ЛБ и компактные люминесцентные лампы (КЛЛ);
- при устройстве отраженного освещения допускается применение металлогалогенных ламп;
- в светильниках местного освещения допускается применение ламп накаливания, в т.ч. галогенных.

Не допускается применение светильников без рассеивателей и экранирующих решеток.



Общее освещение при использовании люминесцентных светильников следует выполнять:

- при рядном расположении видеодисплейных терминалов – в виде сплошных или прерывистых линий светильников, расположенных сбоку от рабочих мест, параллельно линии зрения пользователя;
- при периметральном расположении компьютеров – линии светильников должны располагаться локализовано над рабочим столом ближе к его рабочему краю, обращенному к оператору.

Рабочие столы размещают таким образом, чтобы видеодисплейные терминалы были ориентированы боковой стороной к световым проемам, чтобы естественный свет падал преимущественно слева.

При размещении рабочих мест с ПЭВМ:

- расстояния между рабочими столами с видеомониторами (в направлении тыла поверхности одного видеомонитора и экрана другого видеомонитора), должно быть **не менее 2,0 м**;
- расстояние между боковыми поверхностями видеомониторов – **не менее 1,2 м**.



Рабочие места с ПЭВМ при выполнении творческой работы, требующей умственного напряжения или высокой концентрации внимания, рекомендуется изолировать друг от друга перегородками высотой **1,5** – **2,0** м.

Конструкция рабочего стола должна обеспечивать оптимальное размещение на рабочей поверхности используемого оборудования.

Допускается использование рабочих столов различных конструкций, отвечающих современным требованиям эргономики.

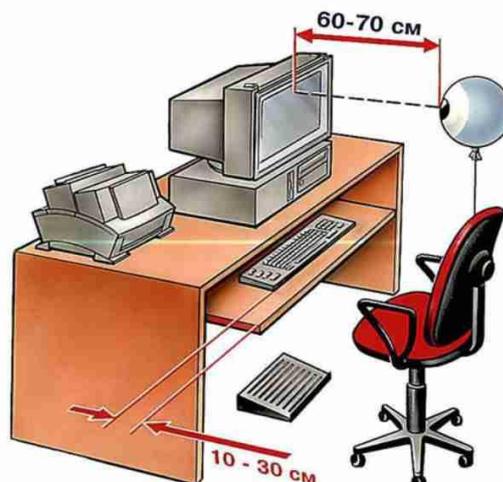
Рабочий стул (кресло) должен быть подъемно-поворотным, регулируемым по высоте и углам наклона сидения и спинки, а также расстоянию спинки от переднего края сидения.

Рабочее место пользователя следует оборудовать подставкой для ног.

Экран видеомонитора должен находиться от глаз пользователя на расстоянии **600-700 мм**, но **не ближе 500 мм** с учетом размеров алфавитно-цифровых знаков и символов.

Клавиатуру располагают на поверхности стола на расстоянии 100-300 мм от края, обращенного к пользователю, или на специальной, регулируемой по высоте поверхности, отделенной от столешницы.

СОБЛЮДАЙТЕ БЕЗОПАСНОЕ РАССТОЯНИЕ ОТ ЭКРАНА МОНИТОРА ДО ГЛАЗ



В помещениях оборудованных ПЭВМ, проводятся:

- ежедневная влажная уборка,
- систематическое проветривание после каждого часа работы на ПЭВМ,
- своевременная замена перегоревших ламп,
- чистка стекол оконных рам и светильников не реже двух раз в год.

Помещения с ВДТ и ПЭВМ должны быть оснащены **аптечкой первой помощи**.

СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 предъявляет конкретные требования к организации и оборудованию рабочих мест с ВДТ и ПЭВМ для **различных категорий пользователей**:

- взрослых,
- обучающихся в общеобразовательных учреждениях и учреждениях начального и высшего профессионального образования,
- детей дошкольного возраста.

Лица, работающие с ПЭВМ более 50% рабочего времени (профессионально связанные с эксплуатацией ПЭВМ), должны проходить обязательные предварительные и периодические **медицинские осмотры** в установленном порядке.

Женщины со времени установления беременности переводятся на работы, не связанные с использованием ПЭВМ, или для них ограничивается время работы с ПЭВМ (**не более 3-х часов** за рабочую смену).

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ С ПЭВМ

Организация работы с ПЭВМ осуществляется в зависимости от вида и категории трудовой деятельности.

Виды трудовой деятельности:

- **группа А** – работа по считыванию информации с экрана ВДТ с предварительным запросом;
- **группа Б** – работа по вводу информации;
- **группа В** – творческая работа в режиме диалога с ПЭВМ.

При выполнении в течение рабочей смены работ, относящихся к разным видам трудовой деятельности, за основную работу с ПЭВМ принимают такую, которая занимает не менее 50% времени в течение рабочего дня.

Для видов трудовой деятельности устанавливаются **категории тяжести и напряженности труда: I, II, III.**

Суммарное время регламентированных перерывов в зависимости от продолжительности работы, вида и категории трудовой деятельности с ПЭВМ.

Категория работы с ВДТ или ПЭВМ	Уровень нагрузки за рабочую смену при видах работ с ВДТ			Суммарное регламентированное время перерывов, (мин)	
	группа А, кол-во знаков	группа Б, кол-во знаков	группа В, час	8 час. смена	12 час. смена
I категория	до 20 000	до 15 000	до 2	50	80
II категория	до 40 000	до 30 000	до 4	70	110
III категория	до 60 000	до 40 000	до 6	90	140

При характере работы, требующего постоянного взаимодействия с ВДТ (набор текстов или ввод данных и т. п.) с напряжением внимания и сосредоточенности, при исключении возможности периодического переключения на другие виды работ, рекомендуется **организация перерывов** на 10-15 мин через каждые 45-60 мин работы.

Продолжительность непрерывной работы с ВДТ без регламентированного перерыва не должна превышать **1 часа.**

При работе с ВДТ и ПЭВМ **в ночную смену**, независимо от категории и вида трудовой деятельности, продолжительность регламентированных перерывов следует **увеличивать на 30%.**

Для предупреждения преждевременной утомляемости пользователей ПЭВМ рекомендуется организовывать работу путем чередования работ с использованием ПЭВМ и без него.

В случае возникновения у работающих с ПЭВМ зрительного дискомфорта, несмотря на соблюдение санитарно-гигиенических и эргономических требований, рекомендуется применять **индивидуальный подход** с ограничением времени работы с ПЭВМ.

Во время регламентированных перерывов целесообразно выполнять комплекс упражнений, изложенный в Приложениях СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 других нормативных документах или рекомендованный врачом.