## План

1. Какие задачи в охране труда возлагаются на начальников цехов, участков, других структурных подразделений? 2

2. Взрывоопасность, параметры, характеризующие взрывоопасность среды. Требования к взрывопредупреждению 5

3. Санитарно-бытовое обслуживание рабочих и служащих 8

4. Средства индивидуальной защиты, противогазы, респираторы, простейшие СИЗ, защитная одежда 9

5. Порядок расчета штрафов и плата за загрязнение окружающей среды 13

## 1. Какие задачи в охране труда возлагаются на начальников цехов, участков, других структурных подразделений?

Управление охраной труда на предприятии - это подготовка, принятие и реализация решений по сохранению здоровья и жизни профессионала в процессе его производственной деятельности. Управление охраной труда является частью общей системы управления предприятием. Объектом управления охраной труда является деятельность функциональных служб и структурных подразделений предприятия по обеспечению безопасных и здоровых условий труда на рабочих местах, производственных участках, в цехах и на предприятии в целом.

В целях обеспечения соблюдения требований охраны труда, осуществления контроля за их выполнением в каждой организации, осуществляющей производственную деятельность, с численностью более 100 работников создается служба охраны труда или вводится должность специалиста по охране труда, имеющего соответствующую подготовку или опыт работы в этой области. В организации с численностью 100 и менее работников решение о создании службы охраны труда или введении должности специалиста по охране труда принимается работодателем с учетом специфики деятельности данной организации. При отсутствии в организации службы охраны труда (специалиста по охране труда) работодатель заключает договор со специалистами или с организациями, оказывающими услуги в области охраны труда.

Создание на предприятии службы охраны труда вовсе не означает, что другие службы и подразделения не должны заниматься проблемами безопасности работающих. Если функции прогнозирования, планирования, координации, контроля, возлагаться главным образом на эту службу, то обучение сотрудников и исполнение принятых решений в той или иной мере касается всех структурных единиц организации. Поскольку мероприятия по обеспечению безопасности профессиональной деятельности касаются абсолютно всех сотрудников, общее руководство или и координацию действий различных служб и подразделений должен осуществлять либо руководитель организации, либо один из его заместителей, наделенный достаточными полномочиями.

Общая ответственность за состояние условий и охраны труда на предприятии возлагается на работодателя. Руководители производственных подразделений имеют следующие функциональные обязанности по охране труда:

- определение перечней профессий и работ, для выполнения которых необходим предварительный и периодический медосмотр;

- определение перечня тяжелых работ, на которых запрещается применение труда женщин детородного возраста и лиц в возрасте до 21 года;

- ознакомление работника с условиями и охраной труда на рабочем месте, с возможным риском повреждения здоровья, с должностными обязанностями, включающими в себя требования по охране труда, с льготами и компенсациями по условиям труда;

- определение перечня профессий и должностей работников, освобождаемых от первичного инструктажа на рабочем месте, перечня работ, к которым предъявляются дополнительные (повышенные) требования безопасности труда;

- проведение инструктажей по безопасности труда;

- ознакомление руководителей и специалистов с состоянием условий труда на объекте, средств защиты, травматизмом, нормативными актами и должностными обязанностями по охране труда;

- разработка и обеспечение работников инструкциями по охране труда и производственными инструкциями;

- разработка перечней работ и профессий, по которым должны выдаваться индивидуальные средства защиты, и осуществление контроля за правильностью их применения;

- организация первой помощи пострадавшему и доставка его в медучреждение;

- сообщение о несчастном случае в установленные адреса;

- разработка мероприятий по предупреждению несчастных случаев, улучшению и оздоровлению условий труда, приведению рабочих мест в соответствие с требованиями норм и правил труда;

- проведение сертификации рабочих мест;

- оснащение производственных помещений, оборудования и рабочих мест средствами коллективной защиты и организация их эффективной эксплуатации;

- организация контроля за уровнем вредных и опасных производственных факторов;

- обеспечение работающих санитарно-бытовыми помещениями и устройствами исходя из специфики производства.

Функциональные обязанности руководителей служб предприятия:

Отдела кадров:

- организация предварительного медосмотра при поступлении на работу;

- определение контингента, подлежащего периодическим медицинским осмотрам;

- профессиональный отбор работающих отдельных специальностей;

- определение перечня тяжелых работ с вредными или опасными условиями труда;

- ознакомление поступающих на работу с льготами и компенсациями по условиям труда.

Отдела снабжения:

- обеспечение подразделений предприятия средствами защиты, контроля и сигнализации.

Бухгалтерии:

- выплата работнику возмещения вреда, причиненного трудовым увечьем;

- осуществление обязательного страхования работников от временной нетрудоспособности вследствие заболевания, а также от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

Отдела главного механика:

- обеспечение безопасности эксплуатируемого производственного оборудования;

- обеспечение безопасного состояния эксплуатируемых зданий и сооружений.

Отдела главного энергетика:

- обеспечение безопасности электрических сетей и электроустановок.

Медсанчасти:

- организация лечебно-профилактического обслуживания работающих.

Распределение функциональных обязанностей по охране труда среди руководящего состава должно быть подкреплено изданием приказа по предприятию или утверждением соответствующего Положения.

## 2. Взрывоопасность, параметры, характеризующие взрывоопасность среды. Требования к взрывопредупреждению

Смесь горючего газа или пыли горючего вещества с воздухом может быть взрывоопасной.

Взрыв - это мгновенное сгорание или разложение вещества с выделением большого количества газов, которые, расширяясь, оказывают разрушительное воздействие на окружающую среду.

Взрывоопасность смеси газов или пыли с воздухом зависит от концентрации их в воздухе.

Для определенного газа или пыли имеется свой нижний и верхний концентрационные пределы взрываемости: например, для метана 4, 5 до 16%, ацетилена 3, 5 - 82%; для пылей нижний предел 2.5-30 г/м3, а верхние пределы практически недостижимые (например для сахарной - 13.5. кг/м3).

Также имеются нижние температурные пределы взрываемости газопылевоздушных смесей.

Согласно ГОСТ 12.1.011-78 взрывоопасные газы и паровоздушные смеси подразделяются в зависимости от температуры воспламенения на шесть групп: Т1 - выше 450 С; Т2 - 300-450 С; Т3 - 200-300 С; Т4 135-200 С; Т5 - 100-135 С; Т6 - 85-100 С.

Согласно ГОСТ 12.1.010-76 к параметрам характеризующим взрывоопасность среды относятся:

- температура вспышки,

- область воспламенения (температурные и концентрационные пределы),

- температура самовоспламенения,

- скорость распространения пламени,

- минимальное взрывоопасное содержание кислорода,

- склонность вещества к взрыву и детонации,

- чувствительность к механическим воздействиям (удар, трение).

Взрывопредупреждение - меры, предотвращающие возможность возникновения взрыва. Согласно ГОСТ 12.1.010-76 для предупреждения взрыва необходимо исключить:

- образование взрывоопасной среды;

- возникновение источника инициирования взрыва.

Взрывоопасную среду могут образовать:

смеси веществ (газов, паров, пылей) с воздухом и другими окислителями (кислород, озон, хлор, окислы азота и др.);

вещества, склонные к взрывному превращению (ацетилен, озон, гидразин и др.).

Источником инициирования взрыва являются:

открытое пламя, горящие и раскаленные тела;

электрические разряды;

тепловые проявления химических реакций и механических воздействий;

искры от удара и трения;

ударные волны;

электромагнитные и другие излучения.

Предотвращение образования взрывоопасной среды и обеспечение в воздухе производственных помещений, горных выработок и т.п. содержания взрывоопасных веществ, не превышающего нижнего концентрационного предела воспламенения с учетом коэффициента безопасности, должно быть достигнуто:

применением герметичного производственного оборудования;

применением рабочей и аварийной вентиляции;

отводом, удалением взрывоопасной среды и веществ, способных привести к ее образованию;

контролем состава воздушной среды и отложений взрывоопасной пыли.

Предотвращение образования взрывоопасной среды внутри технологического оборудования должно быть обеспечено:

герметизацией технологического оборудования;

поддержанием состава и параметров среды вне области и воспламенения; - применением ингибирующих (химически активных) и флегматизирующих (инертных) добавок;

конструктивными и технологическими решениями, принятыми при проектировании производственного оборудования и процессов.

Предотвращение возникновения источника инициирования взрыва должно быть обеспечено:

регламентацией огневых работ;

предотвращением нагрева оборудования до температуры самовоспламенения взрывоопасной среды;

применением средств, понижающих давление во фронте ударной волны;

применением материалов, не создающих при соударении искр, способных инициировать взрыв взрывоопасной среды;

применением средств защиты от атмосферного и статического электричества, блуждающих токов, токов замыкания на землю и т.д.;

применением взрывозащищенного оборудования;

применением быстродействующих средств защитного отключения возможных электрических источников инициирования взрыва;

ограничением мощности электромагнитных и других излучений;

устранением опасных тепловых проявлений химических реакций и механических воздействий.

## 3. Санитарно-бытовое обслуживание рабочих и служащих

Согласно ст.223 Трудового Кодекса РФ санитарно-бытовое обслуживание работников организаций в соответствии с требованиями охраны труда возлагается на работодателя.

В этих целях в организации по установленным нормам оборудуются:

санитарно-бытовые помещения,

помещения для приема пищи,

помещения для оказания медицинской помощи,

комнаты для отдыха в рабочее время и психологической разгрузки;

создаются санитарные посты с аптечками (укомплектованными набором лекарственных средств и препаратов для оказания первой медицинской помощи);

устанавливаются аппараты (устройства) для обеспечения работников горячих цехов и участков газированной соленой водой.

Санитарно-бытовое обслуживание рабочих и служащих является частью комплекса мер по охране труда. Оно должно обеспечить защиту кожных и слизистых покровов человека от действия вредных производственных факторов в течение смены и прекращать их действие после её окончания. Этими основными требованиями определяется набор и состав санитарно-бытовых помещений и устройств. Их компоновка, набор и состав зависят от принадлежности к группам производственного процесса, определенных СНиП 31.05.03 "Общественные здания и здания административного назначения".

К санитарно-бытовым помещениям относятся: гардеробные; душевые, умывальные; туалеты; помещения для отдыха в рабочее время; помещения для стирки, химической чистки, сушки, обеспыливания, обезвреживания специальной одежды и обуви. Пропускная способность санитарно-бытовых помещений и устройств зависит от численности работающих.

Санитарно-бытовые помещения должны подвергаться дезинфекции в соответствии с установленными требованиями. Вода для питьевых целей должна соответствовать требованиям санитарных правил и норм 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода". Для рабочих мест, отдалённых от точек раздачи питьевой воды, установленных на централизованном водоснабжении, должны предусматриваться сосуды для воды (индивидуальные фляги, либо коллективные). Они должны проходить ежедневную очистку и обеззараживание установленными методами.

## 4. Средства индивидуальной защиты, противогазы, респираторы, простейшие СИЗ, защитная одежда

В системе мероприятий по охране труда обеспечение средствами индивидуальной защиты (СИЗ) занимает одно из ведущих мест, так как их применяют в тех случаях, когда другими мероприятиями нельзя обеспечить безопасность труда. И действительно, в ряде случаев, когда опасные и вредные воздействия производственных факторов, сопутствующих деятельности человека, не могут быть исключены конструкцией оборудования, организацией производственных процессов, архитектурно-планировочными решениями и средствами коллективной защиты, использования СИЗ является единственной возможностью предотвратить эти воздействия.

Выбор применения СИЗ, как правило, должен базироваться на тщательном обследовании условий труда персонала и объема проводимых работ.

В соответствии с действующими Правилами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты, утвержденными постановлением Министерства труда и социального развития Российской Федерации № 51 от 18.12.98. (с изменениями и дополнениями от 29.10.99. № 39), работникам, занятым в производствах с вредными и опасными условиями труда, а также на работах, связанных с загрязнением или производимых в особых температурных условиях, выдаются бесплатно за счет работодателя по установленным нормам специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты (в дальнейшем - средства индивидуальной защиты).

В тех случаях, когда такие средства индивидуальной защиты как предохранительный пояс, галоши диэлектрические и перчатки, ковры диэлектрические, защитные очки и щитки, респиратор, противогаз, подшлемник, накомарник, наплечники, каска защитная, налокотники, самоспасатели, антифоны, заглушки, шумозащитные шлемы, светофильтры, виброзащитные рукавицы и другие не указаны в Типовых отраслевых нормах, они могут быть выданы работодателем работникам на основании аттестации рабочих мест в зависимости от характера выполняемых работ (со сроком носки - до износа или как дежурные) и могут включаться в коллективные договора и соглашения.

Затраты по обеспечению средствами индивидуальной защиты включаются в себестоимость продукции (работ, услуг). При заключении трудового договора (контракта) работодатель знакомит работников с Правилами обеспечения работников средствами индивидуальной защиты, а также нормами выдачи им средств индивидуальной защиты.

Сроки пользования средствами индивидуальной защиты исчисляются со дня фактической выдачи их работникам. При этом в сроки носки теплой специальной одежды и теплой специальной обуви включается и время ее хранения в теплое время года.

Работодатель при выдаче работникам таких средств индивидуальной защиты как респираторы, противогазы, самоспасатели, предохранительные пояса, накомарники, каски защитные и некоторые другие должен обеспечить проведения инструктажа посредством пользования и простейшим способом проверки исправности этих средств, а также тренировку по их применению.

В соответствии с государственными стандартами работодатель обеспечивает регулярны испытания и проверку исправности средств индивидуальной защиты (респираторов, противогазов, самоспасателей, предохранительных поясов, накомарников, защитных касок и др.), а также своевременную замену фильтров, стекол и других частей средств индивидуальной защиты с понизившимися защитными свойствами. После проверки исправности на них должна быть сделана отметка (клеймо, штамп) о сроках следующего испытания.

В зависимости от назначения СИЗ подразделяются на 12 классов:

средства защиты органов дыхания;

одежда специальная защитная;

средства защиты ног;

средства защиты рук;

средства защиты головы;

средства защиты глаз;

средства защиты лица;

средства защиты органов слуха;

средства защиты от падения с высоты (и другие предохранительные средства);

средства дерматологические защитные;

средства защитные комплексные;

костюмы изолирующие.

Из большого количества выпускаемых промышленностью Российской Федерации СИЗ (более 1000 наименований) в настоящем каталоге приведены лишь отдельные наиболее распространенные их виды с указанием краткой технической характеристики и области применения.

Всероссийский центр охраны труда Минтруда России рекомендует потребителям следующий порядок обеспечения работников необходимыми СИЗ.

На каждом предприятии, независимо от формы собственности, работодатель не реже одного раза в 3 года, как правило, силами службы охраны труда, должен составить, согласовать с представителем профсоюзов, утвердить Перечень (Табель) СИЗ, подлежащих выдаче рабочим и служащим с целью обеспечения безопасности труда. При составлении Перечня (Табеля) он должен руководствоваться действующими нормами выдачи спецодежды, спецобуви и других СИЗ, штатным расписанием каждого производственного участка и предприятия в целом, инструкциями по охране труда, результатами анализа воздушной среды, травматизма и профессиональных заболеваний за последние годы и настоящим каталогом.

По результатам анализа данных по рабочим местам и профессиям Перечень (Табель) оформляется в виде таблицы, где в колонке фиксируются все должности по штатному расписанию, включая работодателя, а в строке - 12 классов СИЗ. Если для той или иной профессии не требуется СИЗ данного вида, должна быть сделана запись "не требуется".

Указанные в Перечне СИЗ выдаются работникам на определенный срок эксплуатации с фиксацией факта выдачи каждого из них в типовой личной карточке по форме № 183 по размерам, ростам, отдельно мужских и женских моделей.

В конце Перечня по каждому цеху (производству, участку) указываются СИЗ для пользования при чрезвычайных ситуациях и при выполнении разовых опасных работ. Эти СИЗ в личную карту не записываются.

При оформлении заказов на поставку СИЗ во избежание приобретения некачественных средств, т.е. не обеспечивающих безопасность труда, следует обратить внимание на наличие у поставщика сертификата соответствия.

## 5. Порядок расчета штрафов и плата за загрязнение окружающей среды

Напряженная экологическая обстановка в стране крайне отрицательно сказывается на экологической безопасности населения и требует значительных затрат общества на предотвращение и ликвидацию загрязнения окружающей природной среды.

Платность природопользования является одним из принципов природопользования, составной частью экономического механизма охраны окружающей природной среды и одним из источников финансирования экологических программ и мероприятий по охране окружающей природной среды.

В соответствии с Законом РСФСР от 19.12.91 г. № 2060-1 (с изменениями на 10.07.01 г)"Об охране окружающей природной среды" платежи за загрязнение окружающей среды исполняют не только фискальную, но и стимулирующую функцию, носят компенсационный характер за негативное воздействие и должны использоваться на ликвидацию конкретного нанесенного вреда или предотвращение будущего загрязнения окружающей среде.

Плата за загрязнение окружающей среды взимается со всех предприятий, учреждений, организаций, иностранных юридических и физических лиц, которые ведут на территории Российской Федерации связанную с природопользованием деятельность, которая оказывает вредное воздействие на природную среду. Платежи вносятся за следующие виды воздействия:

выброс в атмосферу загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников;

сброс загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты;

размещение отходов;

другие виды вредного воздействия (шум, вибрация, электромагнитные и радиационные воздействия и т.п.).

С 8 января 2006 года введены штрафы за несвоевременное внесение платы за негативное воздействие на окружающую среду. Так, согласно Федеральному закону от 26.12. 2005 г. № 183-ФЗ, должностные лица заплатят 3000–6000 руб., а организация – 50 000–100 000 руб. Впрочем, согласно НК РФ за неперечисление платы оштрафовать фирму не могут, поскольку плата за негативное воздействие на окружающую среду не считается налогом. Также законом № 183-ФЗ с 8 января 2006 года увеличены штрафы за загрязнение окружающей среды.

С третьего квартала 2006 года организации отчитывались по платежам за загрязнение окружающей среды по форме, утвержденной приказом Ростехнадзора России от 23.05. 2006 № 459.27 июня 2006 года Минюст зарегистрировал новую форму расчета платы за негативное воздействие на окружающую среду и порядок ее заполнения и представления.

Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору № 204, который содержит новую форму расчета, датирован 05.04. 2007.

Безусловно, существующие штрафы непропорциональны наносимому ущербу окружающей среде. Сами штрафы - это больше сигнал общества об экологическом неблагополучии. Только в сочетании с жестким административным контролем за обновлением основных фондов с неотъемлемой частью - очистными сооружениями, независимым дистанционным мониторингом работы этих очистных сооружений и контролем экологической общественности такие штрафы будут полезны, но только как индикаторы всей этой системы экологического надзора.

Список литературы

ГОСТ 12.1.010-76 (1999).

ГОСТ 12.1.011-78.

Закон РСФСР от 19.12.91 г. № 2060-1 (с изменениями на 10.07.01 г)"Об охране окружающей природной среды".

Налоговый кодекс РФ.

Трудовой кодекс РФ.

Федеральный закон РФ "О внесении изменений в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях" от 26.12. 2005 г. № 183-ФЗ.