



**Охрана труда** – это система сохранения жизни и

здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия (ст. 209 Трудового кодекса РФ).

## НОРМАТИВНАЯ ПРАВОВАЯ БАЗА ОХРАНЫ ТРУДА

Понятие «Охрана труда», данное в Трудовом кодексе (ст. 209) - **система** сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя

- правовые,
- социально-экономические,
- организационно-технические,
- санитарно-гигиенические,
- лечебно-профилактические,
- реабилитационные и
- иные мероприятия.

Работодатель обязан обеспечить (ст. 212):

- ознакомление работников с требованиями охраны труда;
- наличие комплекта НПА, содержащих требования охраны труда в соответствии со спецификой своей деятельности.

Точное количество действующих нормативных правовых актов, регулирующих вопросы охраны труда, **не знает никто**



**В статье 419 ТК РФ** говорится, что в зависимости от характера и степени нарушений, работники организации, другие лица, виновные в нарушении трудового законодательства, могут привлекаться к следующим видам ответственности:

- Дисциплинарная ответственность.
- Материальная ответственность.
- Гражданско-правовая ответственность.
- Административная ответственность.
- Уголовная ответственность.

**К основным опасным производственным факторам относятся :**

- неизолированные токоведущие части электроустановок, электрооборудования, электро- инструмента
- движущиеся машины, механизмы и оборудование или их части;
- не огражденные перепады высоты
- взрывоопасные концентрации горючих газов и др.

**Причинами несчастных случаев на производстве могут быть:**

- работа на неисправном оборудовании, станках, механизмах;
- использование неисправного инструмента, отсутствие средств индивидуальной защиты;
- падение людей с высоты, в не огражденные открытые проемы, колодцы, траншеи, котлованы;
- обрушение строительных конструкций, падение предметов с высоты;
- нарушение требований инструкций по охране труда, несоблюдение технологических процессов, правил безопасности при работе с взрыво- опасными газами, нарушение правил дорожного движения, неисправность транспортных средств, нарушение правил пожарной безопасности и другие причины.

Наиболее полный перечень опасных факторов приведен в **приказе от 19 августа 2016 г. N 438н**  
**Министерства Труда РФ.**



**Производственный травматизм** - это совокупность несчастных случаев на производстве (предприятии).

Различают несколько причин производственного травматизма.

**Технические причины**, возникающие вследствие конструкторских недостатков, неисправностей машин, механизмов, несовершенства технологического процесса, недостаточной механизации и автоматизации тяжёлых и вредных работ.

**Санитарно – гигиенические причины**, связанные с нарушением требований санитарных норм (например, по влажности, температуре), отсутствием санитарно-бытовых помещений и устройств, недостатками в организации рабочего места и др.

**Организационные причины**, связанные с нарушением правил эксплуатации транспорта и оборудования, плохой организацией погрузочно-разгрузочных работ, нарушением режима труда и отдыха (сверхурочные работы, простои и т.п.), нарушением правил техники безопасности, несвоевременным инструктажем, отсутствием предупредительных надписей и др.

**Психофизиологические причины**, связанные с нарушением работниками трудовой дисциплины, опьянением на рабочем месте, умышленным самотравмированием, переутомлением, плохим здоровьем и др.

**Профессиональное заболевание** - это повреждение здоровья работника в результате постоянного или длительного воздействия на организм вредных условий труда. Различают острые и хронические профессиональные заболевания.



**Пожарная безопасность** - это состояние защищённости человека, общества, материального имущества и государства от пожаров. Обеспечить пожарную безопасность - важная функция государства.

В РФ действуют такие главные нормативные документы:

- **ФЗ № 69 «О пожарной безопасности»;**
- **ФЗ № 123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;**
- **ФЗ № 384 «Технический регламент о безопасности зданий»;**
- **Постановление правительства РФ 390 «О противопожарном режиме»;**
- **Своды правил МЧС.**

## **Категории помещений по пожарной опасности**

**Категория «А» (взрывопожароопасная)** - это помещения с горючими газами и легковоспламеняющимися жидкостями ( $t$  вспышки не выше  $28^{\circ}\text{C}$ ) в объеме, способном создать парогазовоздушные смеси, с развитием избыточного расчетного давления взрыва более 5 кПа, либо материалы и вещества, способные взорваться и гореть, взаимодействуя с кислородом воздуха, водой, между собой в том количестве, при котором избыточное расчетное давление взрыва начинает превышать 5 кПа.

**Категория «Б» (взрывопожароопасная)** - помещения, где волокна либо горючие пыли, легковоспламеняющиеся жидкости ( $t$  вспышки свыше  $28^{\circ}\text{C}$ ), горючие жидкости присутствуют в таком объеме, что способны образовать взрывоопасные паровоздушные и пылевоздушные смеси, во время возгорания которых развивается избыточное расчетное давление взрыва и превышает 5 кПа.

**Категория «В1» - «В4» (пожароопасная)** - это помещения, в которых есть горючие и трудногорючие жидкости, а также вещества и материалы, которые могут взаимодействовать с водой, кислородом либо между собой и в результате этого гореть, учитывая, что эти помещения не входят в две первые категории.

**Категория «Г» (умеренная пожароопасность)** - помещения, содержащие негорючие вещества и материалы в раскаленном, горячем либо расплавленном состоянии, выделяющие в процессе обработки лучистое тепло, искры и пламя; жидкости, горючие газы и твердые вещества, которые используются в качестве топлива при утилизации.

**Категория «Д» (пониженная пожароопасность)** - это помещения с негорючими веществами либо материалами в холодном виде.

### **Опасные факторы пожара (ОФП)**

- открытые искр и пламя;
- токсичные продукты горения и дым;
- последствия повреждения и разрушения объекта;
- повышенная температура окружающей среды;
- пониженная концентрация кислорода;

- опасные факторы, появляющиеся из-за взрыва (пламя, ударная волна, обвал конструкции и осколки, появление вредных веществ с концентрацией гораздо больше ПДК).

### **Методы противодействия пожару можно классифицировать на:**

- снижающие вероятность появления пожара (профилактические);
- спасение людей и защита от огня.

**Предотвращение** распространения пожаров достигается совокупностью мероприятий, ограничивающих интенсивность, площадь, а также продолжительность горения.

В данный комплекс мероприятий входят:

- **объемно-планировочные и конструктивные решения**, ограждающие от распространения опасных факторов пожара в помещении, между отдельными помещениями и их группами, между секциями и этажами, зданиями, а также между пожарными отсеками;
- **снижение пожарной опасности строительных материалов**, применяемых для поверхностных слоев конструкций зданий, включая кровель, отделку и облицовку помещений, фасадов и путей эвакуации;
- **уменьшение** уровня технологической взрыво-пожарной опасности помещений и сооружений;
- **обеспечение** первичными, в том числе автоматическими и привозными средствами тушения пожара; сигнализация и оповещение о возникновении пожара.

## **Государственный контроль (надзор) за соблюдением законодательства об охране труда**

В соответствии со ст. 356 Трудового кодекса РФ федеральный государственный надзор за соблюдением трудового законодательства осуществляется Федеральной инспекцией труда в порядке, установленном Правительством РФ.

**Федеральная инспекция труда (ФИТ)** – это единая централизованная система, состоящая из федерального органа исполнительной власти Федеральной службы по труду и занятости (Роструда) уполномоченного на проведение федерального государственного надзора за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права, и его территориальных органов (государственных инспекций труда), которые находятся в ведении Минтруда России.

Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований по безопасному ведению работ в отдельных сферах деятельности осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации уполномоченными органами исполнительной власти. К данным органам относится:

- **Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор).**

- **Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор).**

- **Федеральное медико-биологическое агентство (ФМБА), находящееся в ведении Минздрава России.**

Руководство деятельностью Ростехнадзора и Роспотребнадзора осуществляет Правительство РФ в соответствии с Указом Президента РФ от 21.05.2012 N 636 «О структуре федеральных органов исполнительной власти».

Государственный надзор за соблюдением требований по безопасному ведению работ на **опасных производственных объектах** осуществляется Ростехнадзором, который проверяет соблюдение государственных нормативных требований охраны труда на объектах угольной, горной, горно-химической, нерудной, нефте- и газодобывающей, химической, металлургической и нефтегазоперерабатывающей промышленности, в геологоразведочных экспедициях и партиях, а также при устройстве и эксплуатации подъемных сооружений, котельных установок и сосудов, работающих под давлением, трубопроводов для пара и горячей воды, объектов, связанных с добычей, транспортировкой, (ранением и использованием газа, при ведении взрывных работ в промышленности.



**Экологическая безопасность** в РФ поддерживается определенными нормативно-правовыми документами, к числу которых относятся Конституция РФ, Закон РФ «Об охране окружающей природной среды» Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 18.07.2011), а также федеральные законы:

- ✓ "Об особо охраняемых природных территориях".
- ✓ "Об экологической экспертизе".
- ✓ "О геодезии и картографии".
- ✓ "О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами".
- ✓ "Об охране атмосферного воздуха".
- ✓ "Об обращении с радиоактивными отходами".

## **Российское законодательство в области энергетической безопасности**

**Энергетика** — область хозяйственно-экономической деятельности человека, совокупность больших естественных и искусственных подсистем, служащих для преобразования, распределения и использования энергетических ресурсов всех видов. Её целью является обеспечение производства энергии путём преобразования первичной, природной, энергии во вторичную, например в электрическую или тепловую энергию.

Основополагающие принципы развития энергетики, закреплены в энергетической стратегии России на период до 2030 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 13 ноября 2009 г. № 1715-р).

### **Общие требования норм и правил работы в электроустановках.**

Требования электробезопасности изложены в ряде нормативных документов, основными из которых являются:

1. Правила устройства электроустановок (ПУЭ), издание седьмое;
2. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭЭП), утвержденные приказом Минэнерго России от 13.01.2003 N 6;
3. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденные приказом Минтруда России от 24.07.2013 N 328н;
4. Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках, утвержденная приказом Минэнерго России от 30 июня 2003 N 261 и др.

Безопасность обслуживающего персонала и посторонних лиц должна обеспечиваться выполнением следующих мероприятий:

- соблюдение соответствующих расстояний до токоведущих частей или путем закрытия, ограждения токоведущих частей;

- применение блокировки аппаратов и ограждающих устройств для предотвращения ошибочных операций и доступа к токоведущим частям;

- применение предупреждающей сигнализации, надписей и плакатов;

- применение устройств для снижения напряженности электрических и магнитных полей до допустимых значений;

- использование средств защиты и приспособлений, в том числе для защиты от воздействия электрического и магнитного полей в электроустановках, в которых их напряженность превышает допустимые нормы.

## Основные понятия электробезопасности

**Электробезопасность** – система организационных и технических мероприятий и средств, обеспечивающих защиту людей от вредного и опасного воздействия электротока, электродуги, электромагнитного поля и статического электричества (ГОСТ 12.1.009-76).

**Электроустановка** – 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 (ПОТ РМ-016-2001, ПТЭЭП).

**Персонал электротехнический** – административно-технический, оперативный, оперативно-ремонтный, ремонтный персонал, организующий и осуществляющий монтаж, наладку, техническое обслуживание, ремонт, управление режимом работы электроустановок (ПОТ РМ-016-2001).

**Персонал электротехнологический** – персонал, у которого в управляемом им технологическом процессе основной составляющей является электрическая энергия (например, электросварка, электродуговые печи, электролиз и пр.), использующий в работе ручные электрические машины, переносной электроинструмент и светильники, и другие работники, для которых должностной (производственной) инструкцией или инструкцией по охране труда при эксплуатации электроустановок (где требуется применение средств защиты) предусмотрено применение средств защиты по охране труда при эксплуатации электроустановок (где требуется применение средств защиты по электробезопасности).



Как правило, на промышленном предприятии при выполнении работ выделяют следующие факторы и виды рисков:

- **Риски, связанные с организацией работ;**
- **Физические факторы опасности;**
- **Химические и биологические опасности;**
- **Психофизиологические опасности;**
- **Риск несчастного случая;**
- **Риск при выполнении работ на высоте.**

Для снижения рисков используются в том числе и средства индивидуальной и коллективной защиты.

## **Требования к средствам индивидуальной защиты**

Работодатель обязан обеспечить приобретение и выдачу прошедших в установленном порядке сертификацию или декларирование соответствия средств индивидуальной защиты. Сертификация СИЗ – это процедура подтверждения соответствия средств индивидуальной защиты установленным нормам.

Средства индивидуальной защиты должны обеспечивать предотвращение или уменьшение действия опасных и вредных производственных факторов. Выбор конкретного типа СИЗ работающих должен осуществляться с учетом требований безопасности для данного процесса или вида работ.

Средства индивидуальной защиты не должны изменять своих свойств при их стирке, химчистке и обеззараживании, должны подвергаться оценке по защитным, физиолого-гигиеническим эксплуатационным показателям, иметь инструкцию с указанием назначения и срока службы изделия, правил его эксплуатации и хранения.



**Работодатель обязан:**

1. обеспечивать работников средствами индивидуальной защиты в соответствии с установленными сроками.
2. заменить пришедшие средства индивидуальной защиты в негодность до окончания срока пользования по причинам, не зависящим от работника (пропажа, порча).
3. соблюдать сроки периодических испытаний и проверки исправности технических средств индивидуальной защиты (респираторов, противогазов, предохранительных поясов).
4. осуществлять контроль за правильным использованием и обязательным применением выданных средств индивидуальной защиты.

### **Работник обязан:**

- правильно применять средства индивидуальной защиты, выданные ему в установленном порядке. В случае необеспечения работника, занятого на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также с особыми температурными условиями или связанных с загрязнением, СИЗ в соответствии с законодательством Российской Федерации он вправе отказаться от выполнения трудовых обязанностей, а работодатель не имеет права требовать от работника их исполнения и обязан оплатить возникший по этой причине простой.

- ознакомиться при заключении трудового договора с «Межотраслевыми правилами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты», а также с соответствующими его профессии и должности типовыми нормами выдачи СИЗ.

- своевременно с окончанием соответствующего периода года сдавать для хранения до следующего периода года средства индивидуальной защиты, предназначенные для использования в особых температурных условиях, обусловленных ежегодными сезонными изменениями температуры.

- своевременно проходить инструктажи при применении средств индивидуальной защиты, применение которых требует от работников практических навыков (респираторы, противогазы, самоспасатели, предохранительные пояса, накомарники и др.), о правилах применения указанных СИЗ, простейших способах проверки их работоспособности и исправности, а также тренировку по их применению.

- своевременно ставить в известность работодателя (или его представителя) о выходе из строя (неисправности) средств индивидуальной защиты.

своевременно сдавать средства индивидуальной защиты для стирки, обеспыливания и др.

- не выносить средства индивидуальной защиты по окончании рабочего дня за пределы территории работодателя или территории выполнения работ работодателем – индивидуальным предпринимателем.