Редакция от 1 июля 2009

ГОСТ Ростехрегулирования от 10.07.2007 № ГОСТ 12.0.230-2007

## ГОСТ 12.0.230-2007. Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Общие требования (с изменениями на 31 октября 2013 года)

Введен
Приказом Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии
от 10 июля 2007 г. № 169-ст

Дата введения - 1 июля 2009 года

### ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ (ЕАСС)

### МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

### СИСТЕМА СТАНДАРТОВ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА

### СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ТРУДА

### ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

### OCCUPATIONAL SAFETY STANDARDS SYSTEM. OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH MANAGEMENT SYSTEMS. GENERAL REQUIREMENTS

### ГОСТ 12.0.230-2007

 Группа Т58

ОКСТУ 0012

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
Документ с изменениями, внесенными:
Изменением № 1, утв. Приказом Росстандарта от 31 октября 2013 года № 1334-ст.
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Предисловие**

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0-92 "Межгосударственная система стандартизации. Основные положения" и ГОСТ 1.2-97 "Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Порядок разработки, принятия, применения, обновления и отмены".

**Сведения о стандарте**

1. Подготовлен рабочей группой, состоящей из представителей ООО "Центр безопасности и гигиены труда" и Федерации независимых профсоюзов России, на основании собственного аутентичного перевода Руководства, указанного в пункте 4.

2. Внесен Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии.

3. Принят Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (Протокол N 28 от 27 марта 2007 г. по переписке).

За принятие проголосовали:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Краткое наименование****страны по МК****(ИСО 3166) 004-97** | **Код страны****по МК****(ИСО 3166)****004-97** | **Сокращенное наименование национального****органа по стандартизации** |
| Азербайджанская Республика Республика Армения Республика Беларусь Грузия Республика Казахстан Кыргызская Республика Республика Молдова Российская Федерация  Республика Таджикистан Туркменистан Республика Узбекистан Украина | AZ  AM BY GE KZ KG MD RU  TJ TM  UZ UA | Азстандарт  Армстандарт Госстандарт Республики Беларусь Грузстандарт Госстандарт Республики Казахстан Кыргызстандарт Молдова-Стандарт Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии Таджикстандарт Главная Государственная служба "Туркменстандартлары" Госпотребстандарт Украины Госстандарт Украины |

4. Настоящий стандарт идентичен документу Международной организации труда ILO-OSH 2001. Guidelines on occupational safety and health management systems (Руководство по системам управления охраной труда). Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования международного документа для приведения в соответствие с ГОСТ 1.5-2001 (подраздел 3.6).

5. Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 10 июля 2007 г. N 169-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 12.0.230-2007 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2009 г.

6. Введен впервые.

**Введение**

Положительное воздействие внедрения систем управления охраной труда на уровне организации <\*>, выражающееся как в снижении воздействия опасных и вредных производственных факторов и рисков, так и в повышении производительности, в настоящее время признано правительствами, работодателями и работниками.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
<\*> Определение см. в разделе 2 "Термины и определения".

Требования к системам управления охраной труда разработаны Международной организацией труда (МОТ) на основе широкомасштабного подхода в соответствии с общепризнанными международными принципами, которые определены входящими в МОТ представителями трех сторон социально-трудовых отношений. Этот трехсторонний подход обеспечивает силу, гибкость и надлежащую основу для развития стабильной культуры безопасности труда в организации. Эти добровольно принимаемые к исполнению требования к системам управления охраной труда отражают ценности и средства МОТ, связанные с обеспечением безопасности и охраны здоровья работников.

Практические рекомендации, содержащиеся в настоящем стандарте, предназначены для использования всеми, на кого возложены обязанности и ответственность за управление охраной труда. Они не являются обязательными и не направлены на замену национального законодательства, действующих правил или утвержденных стандартов. Результат их применения не обязательно должен подвергаться сертификации.

Примечание - Сертификация системы управления охраной труда является целесообразной и желательной, но не обязательной процедурой при применении требований настоящего стандарта.

На работодателя возлагается непосредственная ответственность и обязанности по организации работ по охране труда. Применение системы управления охраной труда способствует выполнению этих обязанностей. Поэтому настоящий стандарт является практическим инструментом содействия организациям и компетентным учреждениям в осуществлении непрерывного совершенствования деятельности по охране труда.

**1. Область применения**

Применение настоящего стандарта направлено на содействие защите работников от опасных и вредных производственных факторов и исключению связанных с их работой травм, ухудшений здоровья, болезней, смертей, а также инцидентов (опасных происшествий).

На национальном уровне стандарт должен служить:

а) для установления национальных основ применения систем управления охраной труда, подкрепленных национальными законами и иными нормативными правовыми актами;

б) руководящими указаниями по применению добровольных мероприятий по охране труда в организациях, направленных на соблюдение норм и правил, ведущих к непрерывному совершенствованию деятельности в области охраны труда;

в) руководящими указаниями для разработки общенациональных и специальных стандартов и иных нормативных и методических документов по системам управления охраной труда для качественного обеспечения практических потребностей организаций в соответствии с их размером и характером деятельности.

На уровне организации стандарт предназначен:

а) служить руководящими указаниями по объединению элементов системы управления охраной труда в организации в качестве составной части общей политики и системы управления;

б) способствовать активизации всех членов организации, в том числе работодателей, собственников, управленческого персонала, работников и их представителей с целью применения современных принципов и методов управления охраной труда, направленных на непрерывное совершенствование деятельности по охране труда.

Примечание - Под членами организации понимают всех непосредственно связанных с деятельностью организации физических лиц, а не только работников.

**2. Термины и определения**

В настоящем стандарте применяемые ниже термины имеют следующие значения с соответствующими определениями:

2.1. Инцидент (incident): небезопасное происшествие, связанное с работой или произошедшее в процессе работы, но не повлекшее за собой несчастного случая.

2.2. Комитет (комиссия) по охране труда (safety and health committee): Комитет или комиссия, в состав которых входят представители работников по охране труда и представители работодателя, созданные и функционирующие на уровне организации согласно национальным законам, правилам и практике.

2.3. Компетентное лицо (competent person): лицо, обладающее необходимой подготовкой и достаточными знаниями, умениями и опытом для выполнения конкретной работы.

2.4. Компетентное учреждение (competent institution): Государственный орган или другая организация, обладающая полномочиями по определению национальной политики, разработке национальных основ применения систем управления охраной труда в организациях и формулированию соответствующих нормативных документов.

2.5. Наблюдение за производственной средой (surveillance of the working environment): Общий термин, включающий идентификацию и оценку таких факторов окружающей производственной среды, которые могут воздействовать на здоровье работников. Он охватывает оценки санитарно-гигиенических условий труда, факторов организации труда, которые могут представлять риск для здоровья работников, средства коллективной и индивидуальной защиты, воздействие на работников опасных и вредных веществ и системы защиты от них, разработанные для их устранения и снижения. С позиций обеспечения здоровья работников, наблюдение за производственной средой может быть посвящено (но не ограничиваться только ими) проблемам эргономики, профилактике несчастных случаев и заболеваний, гигиене труда на рабочем месте, организации труда и социально-психологическим факторам на работе.

2.6. Наблюдение за состоянием здоровья работников (workers' health surveillance): процедуры и обследования состояния здоровья работников для обнаружения и определения отклонений от нормы.

Примечание. Результаты наблюдения за состоянием здоровья работников должны использоваться для защиты и оздоровления как отдельных работников, так и группы работников на рабочем месте, а также работников, подвергаемых воздействию вредных и опасных производственных факторов. Процедуры наблюдения за состоянием здоровья работников могут включать медицинские осмотры, биологический контроль, рентгенологические обследования, опрос или анализ данных о состоянии здоровья работников и другие процедуры.

2.7. Непрерывное совершенствование (continual improvement): последовательно повторяющийся процесс повышения эффективности системы управления охраной труда, направленный на улучшение деятельности организации по охране труда в целом.

2.8. Опасность (hazard): Производственный фактор, способный причинить травму или нанести иной вред здоровью человека.

2.9. Организация (organization): Компания, фирма, проект, предприятие, учреждение, завод, фабрика, объединение, орган власти, общественный институт или ассоциация и т.п. либо их части, входящие или не входящие в их состав, различных форм собственности, которые имеют собственные функции и управление. В организациях, имеющих более одного структурного подразделения, каждое отдельно взятое структурное подразделение может рассматриваться как организация.

2.10. Оценка опасностей (hazard assessment): систематическое оценивание опасностей.

2.11. Оценка риска (risk assessment): Процесс оценивания рисков, вызванных воздействием опасностей на работе, для определения их влияния на безопасность и сохранение здоровья работников.

2.12. Подрядчик (contractor): Физическое лицо или организация, предоставляющее услуги работодателю на территории работодателя в соответствии с согласованными техническими требованиями, сроками и условиями.

2.13. Представители работников (workers' representative): любые лица, признанные таковыми исходя из национального законодательства и практики.

Примечание. Представителями работников могут быть:

а) представители профессиональных союзов, назначенные или избранные профессиональными союзами или членами таких профсоюзов;

б) выборные представители, свободно избранные работниками организации в соответствии с требованиями национальных законов, правил или коллективных договоров, и чьи функции не включают деятельность, которая признана в соответствующем государстве в качестве исключительной прерогативы профессиональных союзов.

2.14. Представители работников по охране труда (workers' safety and health representatives): Представители работников, избранные или назначенные в соответствии с национальными законами или практикой для представления интересов работников по охране труда на месте их работы.

2.15. Проверка (audit): систематический, независимый, оформленный в виде документа процесс получения и объективной оценки данных степени соблюдения установленных критериев.

Примечание. Термин необязательно означает независимую внешнюю проверку (проводимую проверяющим или проверяющими со стороны).

2.16. Место проведения работ (worksite): Физическая зона, находящаяся под контролем работодателя, где работник должен находиться или куда ему необходимо прибыть для выполнения трудовых обязанностей.

2.17. Работник (worker): физическое лицо, вступившее в трудовые отношения с работодателем.

2.18. Работодатель (employer): физическое или юридическое лицо (организация), вступившее в трудовые отношения с работником.

2.19. Работники и их представители (workers and their representatives): упоминание работников и их представителей указывает на то, что там, где существуют такие представители, они должны привлекаться к консультациям с целью обеспечения надлежащего участия работников. В ряде случаев целесообразно привлекать всех работников и всех их представителей.

2.20. Реагирующий мониторинг (reactive monitoring): Проверка того, что допущенные недостатки в мероприятиях по предотвращению и защите от воздействия опасностей и рисков, а также в функционировании системы управления охраной труда, о чем свидетельствуют случившиеся травмы, ухудшения здоровья, болезни и инциденты, идентифицированы и устранены.

2.21. Риск (risk): сочетание вероятности возникновения в процессе трудовой деятельности опасного события, тяжести травмы или другого ущерба для здоровья человека, вызванных этим событием.

2.22. Система управления охраной труда (occupational safety and health management system): набор взаимосвязанных или взаимодействующих между собой элементов, устанавливающих политику и цели по охране труда и процедуры по достижению этих целей.

2.23. Текущий контроль (active monitoring): Текущая деятельность по проверке того, что меры по предупреждению и регулированию опасностей и рисков, а также мероприятия системы управления охраной труда соответствуют установленным критериям.

2.24. Связанные с работой травмы, ухудшения здоровья и болезни (workrelated injuries, ill health and diseases): Результаты отрицательного воздействия на здоровье работника химических, биологических, физических факторов производственной среды, факторов трудового процесса и организации труда, социально-психологических и иных факторов на работе.

Примечание - Устойчивое словосочетание и важнейшее международное понятие отрицательного воздействия неблагоприятных условий работы, продвигаемое МОТ, включающее в себя перечень всех возможных негативных последствий неблагоприятных условий труда, а не только учетные производственные травмы (несчастные случаи на производстве) и профессиональные болезни.

**3. Национальные основы систем управления охраной труда**

3.1. Национальная политика

3.1.1. В установленном порядке следует определить компетентное учреждение или несколько учреждений для формулирования, применения и периодического пересмотра согласованной национальной политики по созданию и содействию развития систем управления охраной труда в организациях. Согласованную национальную политику по управлению охраной труда в установленном порядке определяют, реализовывают и периодически пересматривают путем обсуждения с наиболее представительными организациями работодателей и работников и, при необходимости, с другими органами власти или общественными объединениями.

3.1.2. Национальная политика по системам управления охраной труда должна устанавливать общие принципы и процедуры для:

а) содействия использованию и объединению систем управления охраной труда с общей системой управления организацией в качестве подсистемы;

б) создания основы с целью облегчения и совершенствования выполнения мероприятий по систематическому анализу, планированию, применению и совершенствованию деятельности по охране труда на национальном уровне и на уровне организации;

в) содействия участию работников и их представителей в работах по обеспечению охраны труда в организации;

г) осуществления непрерывного эффективного и результативного совершенствования систем управления охраной труда без излишнего бюрократизма, администрирования и издержек;

д) содействия сотрудничеству и поддержке систем управления охраной труда в организации инспекциями труда, службами охраны труда и другими национальными органами государственного надзора и контроля и направления их деятельности по использованию управления охраной труда;

е) оценки через определенные промежутки времени эффективности национальной политики и национальной структуры систем управления охраной труда с целью ее совершенствования;

ж) оценки и пропаганды имеющимися средствами эффективности систем управления охраной труда и практики их применения;

з) обеспечения применения требований по охране труда, установленных в организации, подрядчиками и их работниками, в том числе временными работниками, непосредственно нанятыми работодателем.

3.1.3. С целью обеспечения согласованности национальной политики по охране труда и мероприятий по ее применению компетентное учреждение должно устанавливать национальные основы систем управления охраной труда для:

а) определения и установления соответствующих функций и обязанностей различных учреждений, призванных осуществлять национальную политику и выполнять соответствующие мероприятия для обеспечения необходимой координации между ними;

б) публикации и периодического пересмотра национального стандарта по добровольному применению и функционированию систем управления охраной труда в организациях;

в) установления в установленном порядке критериев для назначения учреждений, ответственных за разработку, внедрение и применение специальных стандартов по системам управления охраной труда в организациях, и определения их соответствующих обязанностей;

г) обеспечения доступности национальных и специальных стандартов, а также иных руководящих указаний работодателям, работникам и их представителям для использования ими преимуществ национальной политики.

3.1.4. Компетентное учреждение должно проводить мероприятия и обеспечивать инспекции труда, службы охраны труда и другие общественные или частные службы, агентства или учреждения, связанные с охраной труда, включая организации здравоохранения, специализированными руководящими указаниями для содействия и помощи организациям в осуществлении СУОТ.

Примечание - Под службами охраны труда в настоящем стандарте в соответствии с международной практикой понимают внешние для работодателя организации, профессионально оказывающие услуги по охране труда.

3.2. Национальный стандарт

3.2.1. Национальный стандарт, устанавливающий порядок добровольного применения и систематического использования систем управления охраной труда, должен быть разработан на основе подхода, приведенного в разделе 4, с учетом национальных условий и практики.

3.2.2. Руководство МОТ-СУОТ 2001, настоящий стандарт, национальный стандарт и специальные стандарты по системам управления охраной труда должны быть увязаны между собой, предоставляя достаточную гибкость для непосредственного или адаптированного применения на уровне организации.

3.3. Специальные стандарты

3.3.1. Специальные стандарты, отражая общие цели настоящего стандарта, должны включать базисные элементы национального стандарта и отражать специфические условия и нужды организаций или групп организаций, учитывая:

а) их размер (крупный, средний и малый) и инфраструктуру; и

б) типы опасностей и значимость рисков.

3.3.2. Элементы национальных структур управления охраной труда и связи между ними представлены на рисунке 1.

![https://1otruda.ru/system/content/image/200/1/-147432/](data:None;base64...)

Рисунок 1. Элементы национальных структур систем управления охраной труда

**4. Система управления охраной труда в организации**

Обеспечение охраны труда, включая соответствие требованиям охраны труда, установленным национальными законами и правилами, входит в обязательства и обязанности работодателя. Работодатель должен продемонстрировать свои безусловное руководство и приверженность деятельности по охране труда в организации и организовать создание системы управления охраной труда. Основные элементы системы управления охраной труда - политика, организация, планирование и осуществление, оценка и действия по совершенствованию - представлены на рисунке 2.

![https://1otruda.ru/system/content/image/200/1/-147433/](data:None;base64...)

Рисунок 2. Основные элементы системы управления охраной труда

Политика

4.1. Политика в области охраны труда

4.1.1. Работодатель, консультируясь с работниками и их представителями, должен изложить в письменном виде политику по охране труда, которая должна:

а) отвечать специфике организации и соответствовать ее размеру и характеру деятельности;

б) быть краткой, четко изложенной, иметь дату и вводиться в действие подписью либо работодателя или по его доверенности, либо самого старшего по должности ответственного лица в организации;

в) распространяться и быть легкодоступной для всех лиц на их месте работы;

г) анализироваться для постоянной пригодности;

д) быть доступной в соответствующем порядке относящимся к делу внешним заинтересованным сторонам.

4.1.2. Политика в области охраны труда должна включать, как минимум, следующие ключевые принципы и цели, выполнение которых организация принимает на себя:

а) обеспечение безопасности и охрану здоровья всех работников организации путем предупреждения связанных с работой травм, ухудшений здоровья, болезней и инцидентов;

б) соблюдение соответствующих национальных законов и иных нормативных правовых актов, программ по охране труда, коллективных соглашений по охране труда и других требований, которые организация обязалась выполнять;

в) обязательства по проведению консультаций с работниками и их представителями и привлечению их к активному участию во всех элементах системы управления охраной труда;

г) непрерывное совершенствование функционирования системы управления охраной труда.

4.1.3. Система управления охраной труда должна быть совместима или объединена с другими системами управления организации.

4.2. Участие работников и их представителей

4.2.1. Участие работников является важнейшим элементом системы управления охраной труда в организации.

4.2.2. Работодатель должен привлекать работников и их представителей по охране труда к консультациям, информированию и повышению их квалификации по всем аспектам охраны труда, связанным с их работой, включая мероприятия, в процессе возможных аварий.

4.2.3. Работодатель должен так организовать мероприятия для работников и их представителей по охране труда, чтобы они имели время и возможности для активного участия в процессах организации, планирования и реализации, применения, оценки и действий по совершенствованию системы управления охраной труда.

4.2.4. Работодатель должен обеспечивать создание, формирование и эффективное функционирование комитета (комиссии) по охране труда и признание представителей работников по охране труда в соответствии с национальными законами и практикой.

**Организация**

4.3. Обязанности и ответственность

4.3.1. Работодатель должен нести всеобъемлющие обязательства и ответственность по обеспечению безопасности и охране здоровья работников и обеспечивать руководство деятельностью по охране труда в организации.

4.3.2. Работодатель и руководители высшего звена должны распределять обязанности, ответственность и полномочия по разработке, осуществлению и результативному функционированию системы управления охраной труда и достижению соответствующих целей по охране труда.

Должны быть установлены структуры и процессы, которые бы:

а) обеспечивали управление охраной труда в виде линейной управленческой функции, известной и признанной на всех уровнях;

б) определяли и доводили до членов организации обязанности, ответственность и полномочия лиц, которые выявляют, оценивают или регулируют опасности и риски охраны труда;

в) осуществляли при необходимости эффективное оперативное руководство, чтобы гарантировать обеспечение безопасности и охрану здоровья работников;

г) способствовали сотрудничеству, передаче и обмену информацией между членами организации, включая работников и их представителей, при осуществлении элементов системы управления охраной труда данной организации;

д) соблюдали принципы построения систем управления охраной труда, содержащиеся в соответствующих национальном стандарте, специальных стандартах или иных руководствах, а также в добровольных программах, осуществление которых организация приняла на себя;

е) устанавливали и осуществляли ясную политику по охране труда и измеримые цели;

ж) устанавливали эффективные мероприятия по идентификации и устранению или ограничению опасностей и рисков и способствовали сохранению здоровья на работе;

и) устанавливали программы профилактики заболеваний и оздоровления;

к) гарантированно обеспечивали эффективные мероприятия по полному участию работников и их представителей в выполнении политики по охране труда;

л) предоставляли необходимые ресурсы для того, чтобы лица, несущие обязанности по охране труда, включая членов комитета (комиссии) по охране труда, могли правильно выполнять свои функции; и

м) гарантированно обеспечивали эффективные мероприятия для полного участия работников и их представителей в комитетах (комиссиях) по охране труда там, где они существуют.

4.3.3. На уровне руководителей высшего звена организации должно быть назначено лицо или лица, наделенные обязанностями, ответственностью и полномочиями по:

а) развитию, применению, периодическому анализу и оценке системы управления охраной труда;

б) периодической отчетности высшему руководству о результативности функционирования системы управления охраной труда;

в) содействию в участии всех членов организации.

4.4. Компетентность <\*> и подготовка

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
<\*> Компетентность по охране труда включает образование, опыт работы и подготовку либо их сочетание.

4.4.1. Требования к необходимой компетентности по охране труда должны быть определены работодателем. При этом следует устанавливать и поддерживать в рабочем состоянии мероприятия, обеспечивающие наличие у всех лиц необходимой компетентности для выполнения своих служебных обязанностей и обязательств, относящихся к обеспечению безопасности и охране здоровья.

4.4.2. Работодатель должен быть достаточно компетентным (или иметь возможность стать им) в области охраны труда для определения и устранения или регулирования опасностей и рисков, связанных с работой, и применения системы управления охраной труда.

4.4.3. Программы подготовки, осуществляемые в рамках требований, упомянутых в 4.4.1, должны:

а) охватывать всех членов организации в соответствующем порядке;

б) проводиться компетентными лицами;

в) предусматривать эффективную и своевременную первоначальную и повторную подготовку с соответствующей периодичностью;

г) включать оценку слушателями доступности и прочности усвоения материала подготовки;

д) периодически анализироваться. Анализ должен включать анализ подготовки членами комитета (комиссии) по охране труда, там, где они существуют, и программ подготовки, пересматриваемых, по мере необходимости, для гарантированного обеспечения их соответствия и эффективности; и

е) документироваться в установленном порядке и сообразно размеру и характеру деятельности организации.

4.4.4. Подготовка должна предоставляться всем слушателям бесплатно и осуществляться, по возможности, в рабочее время.

4.5. Документация системы управления охраной труда

4.5.1. В зависимости от размера, характера и вида деятельности организации следует устанавливать и совершенствовать документацию системы управления охраной труда, которая может содержать:

а) политику и цели организации по охране труда;

б) распределение ключевых управленческих ролей по охране труда и обязанностей по применению системы управления охраной труда;

в) наиболее значительные опасности/риски, вытекающие из деятельности организации, и мероприятия по их предупреждению и снижению;

г) положения, процедуры, методики, инструкции или другие внутренние документы, используемые в рамках системы управления охраной труда.

4.5.2. Документация системы управления охраной труда должна:

а) быть оформлена и изложена так, чтобы быть понятной пользователям;

б) периодически анализироваться, при необходимости, своевременно корректироваться, распространяться и быть легкодоступной для всех работников организации, кому она предназначена и кого касается.

4.5.3. Записи данных по охране труда должны устанавливаться, управляться и поддерживаться в рабочем состоянии на местах в соответствии с потребностями организации. Они должны быть идентифицируемыми и отслеживаемыми, а срок их хранения должен быть точно определен.

Примечание - Записи данных - общепринятое в практике системного управления наименование документов, фиксирующих прошедшие события и факты. В охране труда эти данные нужны при расследовании.

4.5.4. Работники должны иметь право доступа к записям данных, относящимся к их производственной среде и здоровью, с учетом требований конфиденциальности.

4.5.5. Записи данных по охране труда могут включать:

а) записи данных, вытекающие из осуществления системы управления охраной труда;

б) записи данных о связанных с работой травмах, ухудшениях здоровья, болезнях и инцидентах;

в) записи данных, вытекающие из национальных законов или правил по охране труда;

г) записи данных о воздействиях вредных производственных факторов на работников и наблюдений за производственной средой и за состоянием здоровья работников; и

д) результаты текущего контроля и реагирующего мониторинга.

4.6. Передача и обмен информацией

4.6.1. Следует устанавливать, обеспечивать применение и своевременно вносить изменения в мероприятия и процедуры для:

а) получения, документирования и реагирования на внешние и внутренние сообщения, связанные с охраной труда;

б) обеспечения внутренней передачи и обмена информацией по охране труда между соответствующими уровнями и функциональными структурами организации;

в) обеспечения получения, гарантированного рассмотрения и подготовки ответов на запросы, идеи и предложения работников и их представителей по охране труда.

**Планирование и применение**

4.7. Исходный анализ

4.7.1. В процессе исходного анализа оценивают существующую в организации систему управления охраной труда и соответствующие мероприятия. При отсутствии системы управления охраной труда или в случае, если организация создана заново, исходный анализ служит основой для создания системы управления охраной труда.

4.7.2. Исходный анализ проводят компетентные лица с учетом обсуждения с работниками организации и (или) их представителями. Они должны:

а) определить действующие национальные законы и правила, национальные и специальные стандарты, программы по охране труда и другие требования, соблюдение которых организация принимает на себя;

б) идентифицировать, предвидеть и оценить опасности и риски для безопасности и здоровья, вытекающие из существующей или предполагаемой производственной среды и организации труда;

в) определить адекватность планируемых или действующих мер защиты для устранения опасностей или ограничения рисков;

г) проанализировать результаты наблюдений за состоянием здоровья работников.

4.7.3. Результат исходного анализа должен:

а) быть документально оформлен;

б) стать основанием для принятия решений о применении или совершенствовании системы управления охраной труда;

в) определить базовый уровень для сравнения и оценки непрерывного совершенствования системы управления охраной труда в организации.

4.8. Планирование, разработка и применение системы управления охраной труда

4.8.1. Целью планирования должно быть создание системы управления охраной труда, поддерживающей:

а) как минимум, соответствие с национальными законами и правилами;

б) основные элементы системы управления охраной труда в организации;

в) непрерывное совершенствование деятельности по охране труда.

4.8.2. Мероприятия по качественному планированию охраны труда должны основываться на результатах исходного анализа, последующих анализов или других имеющихся данных. Эти мероприятия по планированию должны обеспечивать безопасность и охрану здоровья на работе и включать:

а) ясное определение, расстановку приоритетности и, где это целесообразно, количественную оценку целей организации по охране труда;

б) подготовку плана достижения каждой цели с распределением обязанностей и ответственности за достижение цели, сроками выполнения мероприятий по улучшению условий и охраны труда с ясными критериями результативности деятельности для каждого подразделения и уровня управления;

в) отбор критериев сравнения для подтверждения достижения цели;

г) предоставление необходимой технической поддержки, ресурсов, включая человеческие и финансовые.

4.8.3. Мероприятия по планированию охраны труда в организации должны включать разработку, развитие и функционирование всех элементов системы управления охраной труда, описанных в разделе 4 и представленных на рисунке 2.

4.9. Цели по охране труда

4.9.1. В соответствии с политикой по охране труда и на основе исходного или последующих анализов следует установить измеримые цели охраны труда, которые должны быть:

а) специфичными для организации, а также приемлемыми и соответствующими ее размеру и характеру деятельности;

б) согласованными с требованиями соответствующих и применимых национальных законов и правил, а также с техническими и коммерческими обязательствами организации, относящимися к охране труда;

в) направленными на непрерывное совершенствование защитных мероприятий охраны труда работников для достижения наилучшей результативности деятельности по охране труда;

г) реалистичными и достижимыми;

д) задокументированными и доведенными до всех соответствующих функциональных структур и уровней организации; и

е) периодически оцениваемыми и, в случае необходимости, обновляемыми.

4.10. Предотвращение опасностей

4.10.1. Предупредительные и регулирующие меры

4.10.1.1. Опасности и риски для безопасности и здоровья работников должны быть определены и оценены на постоянной основе.

Предупредительные и регулирующие меры должны быть осуществлены в следующем порядке приоритетности:

а) устранение опасности/риска;

б) ограничение опасности/риска в его источнике путем использования технических средств коллективной защиты или организационных мер;

в) минимизация опасности/риска путем проектирования безопасных производственных систем, включающих меры административного ограничения суммарного времени контакта с вредными и опасными производственными факторами;

г) там, где оставшиеся опасности/риски не могут быть ограничены средствами коллективной защиты, работодатель должен бесплатно предоставить работникам соответствующие средства индивидуальной защиты, включая спецодежду, и принять меры по обеспечению их использования и поддержания в рабочем состоянии.

4.10.1.2. Следует установить процедуры или мероприятия по предупреждению и регулированию опасностей и рисков, которые должны:

а) соответствовать опасностям и рискам, наблюдающимся в организации;

б) регулярно анализироваться и, при необходимости, модифицироваться;

в) выполнять требования национальных законов и иных нормативных правовых актов и отражать передовой опыт;

г) учитывать текущее состояние знаний, включая информацию или отчеты организаций, таких как инспекции труда, службы охраны труда и других служб, в соответствии с обстоятельствами.

4.10.2. Управление изменениями

4.10.2.1. Влияющие на охрану труда внутренние изменения (такие как прием на работу, применение новых технологических и трудовых процессов или организационных структур) и внешние изменения (например, в результате совершенствования национальных законов и иных нормативных правовых актов, слияния компаний, развития знаний по охране труда и технологии) должны быть оценены, а соответствующие предупредительные меры выполнены еще до введения изменений в практику.

4.10.2.2. Перед любым изменением или применением новых приемов труда, материалов, процессов или оборудования должны быть выполнены определение опасностей и оценка рисков на рабочих местах. Такая оценка должна быть сделана с учетом обсуждения с участием работников, их представителей и комитета (комиссии) по охране труда, где это необходимо.

4.10.2.3. При выполнении "решений об изменениях" следует обязательно обеспечивать качественное и своевременное информирование и подготовку всех работников организации, которых затрагивает это решение.

4.10.3. Предупреждение аварийных ситуаций, готовность к ним и реагирование

4.10.3.1. Следует установить и поддерживать в рабочем состоянии мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций, обеспечению готовности к ним и реагированию. Эти мероприятия должны определять возможный характер и масштаб несчастных случаев и аварийных ситуаций и предусматривать предупреждение связанных с ними рисков в сфере охраны труда. Все мероприятия должны быть разработаны в соответствии с размером и характером деятельности организации.

Они должны:

а) гарантировать, что имеющаяся необходимая информация, внутренние коммуникативное взаимодействие и координация обеспечат защиту всех людей в случае аварийной ситуации в рабочей зоне;

б) предоставлять информацию соответствующим компетентным органам, территориальным структурам окружающего района и службам аварийного реагирования и обеспечивать коммуникативное взаимодействие с ними;

в) предусматривать оказание первой и медицинской помощи, противопожарные мероприятия и эвакуацию всех людей, находящихся в рабочей зоне; и

г) предоставлять соответствующую информацию и возможность подготовки всем членам организации на всех уровнях, включая проведение регулярных тренировок по предупреждению аварийных ситуаций, обеспечению готовности к ним и реагированию.

4.10.3.2. Мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций, обеспечению готовности к ним и реагированию должны быть согласованы с внешними аварийными службами и другими органами там, где это необходимо.

4.10.4. Снабжение

4.10.4.1. Следует установить и поддерживать в рабочем состоянии процедуры, гарантированно обеспечивающие порядок, при котором:

а) соответствие с требованиями обеспечения безопасности и охраны здоровья в организации будет идентифицировано, оценено и включено в условия материально-технического снабжения и аренды;

б) требования национальных законов и правил, а также собственные требования организации по охране труда будут идентифицированы до приобретения товаров и услуг; и

в) мероприятия по достижению соответствия с этими требованиями будут выполнены до использования этих товаров и услуг.

4.10.5. Подрядные работы

4.10.5.1. Устанавливают мероприятия по применению подрядчиками и их работниками требований организации по охране труда, а также обеспечивают своевременную корректировку этих мероприятий.

4.10.5.2. Мероприятия в отношении подрядчиков, работающих на площадке организации, должны:

а) включать критерии охраны труда в процедуры оценки и выбора подрядчиков;

б) устанавливать эффективную текущую связь и координацию между соответствующими уровнями управления организации и подрядчиком до начала работы. При этом следует обеспечить условия для информирования об опасностях и меры по предупреждению и ограничению их воздействия;

в) включать мероприятия по уведомлению о травмах, ухудшениях здоровья, болезнях и инцидентах с работниками подрядчика при выполнении работ для организации;

г) обеспечивать соответствующие ознакомление с опасностями рабочих мест для обеспечения безопасности и охраны здоровья и подготовку для подрядчиков или их работников перед началом работы или в ходе работы, в зависимости от необходимости;

д) методично отслеживать соблюдение требований охраны труда в деятельности подрядчика на площадке организации; и

е) гарантировать, что требуемые процедуры и мероприятия по охране труда на площадке организации будут выполнены подрядчиком (подрядчиками).

Оценка

4.11. Мониторинг исполнения и оценка результативности

4.11.1. Постоянно действующие процедуры наблюдения, измерения и учета деятельности по охране труда следует разрабатывать, устанавливать и периодически анализировать. Обязанности, ответственность и полномочия по наблюдению на различных уровнях управленческой структуры должны быть распределены.

4.11.2. Выбор показателей деятельности проводят в соответствии с размерами и характером деятельности организации и целями охраны труда.

4.11.3. Измерения должны быть как качественные, так и количественные, соответствующие потребностям организации. Они должны:

а) базироваться на выявленных в организации опасных и вредных производственных факторах и рисках, принятых обязательствах, связанных с политикой и целями по охране труда;

б) поддерживать процесс оценки деятельности организации, включая анализ эффективности управления руководством.

4.11.4. Мониторинг исполнения (контроль за исполнением) и оценка результативности должны:

а) использоваться как средства для определения степени, с которой политика и цели по охране труда осуществляются, а риски регулируются;

б) включать результаты как текущего контроля, так и реагирующего мониторинга, и не опираться только на статистику связанных с работой травм, ухудшений здоровья, болезней и инцидентов; и

в) фиксироваться документально.

4.11.5. Наблюдение должно обеспечивать:

а) обратную связь по результатам деятельности в области охраны труда;

б) информацию для определения, результативности и эффективности текущих мероприятий по определению, предотвращению и ограничению опасных и вредных производственных факторов и рисков;

в) основу для принятия решений о совершенствовании как определения опасностей и ограничения рисков, так и самой системы управления охраной труда.

4.11.6. Текущий контроль должен содержать элементы, необходимые для функционирования упреждающей системы профилактических мер и предупредительных мероприятий, и включать:

а) контроль выполнения конкретных планов, установленных критериев результативности исполнения и целей;

б) систематическую проверку производственных систем, помещений, цехов и оборудования;

в) наблюдение за производственной средой, включая организацию труда;

г) наблюдение за состоянием здоровья работников, где это целесообразно, путем соответствующих медицинских осмотров, в том числе периодических, для раннего выявления признаков и симптомов нарушения здоровья с целью определения эффективности профилактических и регулирующих мер;

д) оценку соответствия с применимыми национальными законами и иными нормативными актами, коллективными соглашениями и другими обязательствами по охране труда, принятыми на себя организацией.

4.11.7. Реагирующий мониторинг должен включать определение, уведомление и расследование:

а) связанных с работой травм, ухудшений здоровья (включая мониторинг совокупных данных о временной нетрудоспособности), болезней и инцидентов;

б) других потерь, таких как имущественный ущерб;

в) неудовлетворительных результатов деятельности по выполнению требований безопасности и охраны здоровья и недостатков системы управления охраной труда;

г) программ трудовой реабилитации и восстановления здоровья работников.

4.12. Расследование связанных с работой травм, ухудшений здоровья, болезней и инцидентов и их воздействие на деятельность по обеспечению безопасности и охраны здоровья

4.12.1. Расследование возникновения и первопричин связанных с работой травм, ухудшений здоровья, болезней и инцидентов должно выявлять любые недостатки в системе управления охраной труда и быть задокументировано.

4.12.2. Такие расследования проводят компетентные лица при соответствующем участии работников и их представителей.

4.12.3. Результаты таких расследований доводят до сведения комитета (комиссии) по охране труда там, где он существует, который должен сформулировать соответствующие рекомендации.

4.12.4. Результаты расследований и рекомендации комитета (комиссии) по охране труда доводят до сведения соответствующих лиц с целью выполнения корректирующих действий, включают в анализ эффективности системы управления охраной труда руководством и учитывают в деятельности по непрерывному совершенствованию.

4.12.5. Корректирующие действия, вытекающие из подобных расследований, выполняют в целях предотвращения повторения связанных с работой травм, ухудшений здоровья, болезней и инцидентов.

4.12.6. Отчеты, подготовленные внешними расследующими организациями, такими как инспекции и учреждения социального страхования, рассматривают и принимают к исполнению в том же порядке, что и результаты внутренних расследований, с учетом требований конфиденциальности.

4.13. Проверка

4.13.1. Устанавливают мероприятия по периодическому проведению проверок с целью определения эффективности и результативности системы управления охраной труда и ее элементов по обеспечению безопасности и охраны здоровья работников и предотвращению инцидентов.

4.13.2. Разрабатывают политику и программу проверок, включающих определение компетенции проверяющего, масштаб, частоту и методологию проведения проверки, а также формы отчетности.

4.13.3. В зависимости от целесообразности проверка включает оценку элементов системы управления охраной труда в организации или ее подсистем.

Проверка должна охватывать:

а) политику в области охраны труда;

б) участие работников и (или) их представителей;

в) обязанности и ответственность;

г) компетентность и подготовку;

д) документацию системы управления охраной труда;

е) передачу и обмен информацией;

ж) планирование, развитие и функционирование системы управления охраной труда;

и) предупредительные и регулирующие меры;

к) управление изменениями;

л) предупреждение аварийных ситуаций, готовность к ним и реагирование;

м) снабжение;

н) подрядные работы;

п) мониторинг исполнения и оценку результативности;

р) расследование связанных с работой травм, ухудшений здоровья, болезней и инцидентов и их воздействие на деятельность по обеспечению безопасности и охране здоровья;

с) анализ функционирования управления охраной труда руководством;

т) предупредительные и корректирующие действия;

у) непрерывное совершенствование;

ф) любые другие цели и объекты в зависимости от необходимости.

4.13.4. В выводах проверки должно быть определено, являются ли функционирующие элементы системы управления охраной труда или их подсистемы:

а) эффективными для реализации политики и целей организации по охране труда;

б) эффективными для содействия полному участию работников;

в) реагирующими на оценку результативности деятельности по охране труда и предыдущих проверок;

г) обеспечивающими соответствие требованиям национальных законов и правил, относящихся к деятельности организации;

д) обеспечивающими непрерывное совершенствование и применение передового опыта по охране труда.

4.13.5. Проверку проводят компетентные, не связанные с проверяемой деятельностью лица, работающие или не работающие в организации.

4.13.6. Результаты проверки и ее выводы доводят до лиц, ответственных за корректирующие мероприятия.

4.13.7. Согласование назначения проверяющего и все этапы проверки на рабочем месте, включая анализ результатов проверки, должно осуществляться с участием работников в установленном порядке.

4.14. Анализ эффективности системы управления охраной труда руководством

4.14.1. При анализе эффективности системы управления охраной труда руководство:

а) оценивает общую стратегию системы управления охраной труда для определения достижимости запланированных целей деятельности;

б) оценивает способность системы управления охраной труда удовлетворять общим потребностям организации и ее заинтересованных сторон, включая работников и органы управления, надзора и контроля;

в) оценивает необходимость изменения системы управления охраной труда, включая политику и цели по охране труда;

г) определяет, какие действия необходимы для своевременного устранения недостатков, включая изменение других сторон управленческой структуры организации и измерение эффективности результатов;

д) обеспечивает обратную связь, включая определение приоритетов, в целях рационального планирования и непрерывного совершенствования;

е) оценивает прогресс в достижении целей организации по охране труда и своевременности корректирующих действий;

ж) оценивает эффективность действий, намеченных руководством при предыдущих анализах эффективности системы управления охраной труда.

4.14.2. Частоту и масштаб периодических анализов эффективности системы управления охраной труда работодателем или лицом, обладающим наибольшей ответственностью, следует определять в соответствии с необходимостью и условиями деятельности организации.

4.14.3. Анализ функционирования системы управления охраной труда руководством должен учитывать:

а) результаты расследования связанных с работой травм, ухудшений здоровья, болезней и инцидентов, наблюдения и измерения результатов деятельности и проверок;

б) дополнительные внутренние и внешние факторы, а также изменения, включая организационные, которые могут влиять на систему управления охраной труда.

4.14.4. Выводы из анализа функционирования системы управления охраной труда руководством должны быть документально зафиксированы и официально доведены до сведения:

а) лиц, ответственных за конкретный(е) элемент(ы) системы управления охраной труда для принятия соответствующих мер;

б) комитета (комиссии) по охране труда, работников и их представителей.

Действия по совершенствованию

4.15. Предупреждающие и корректирующие действия

4.15.1. Следует устанавливать и своевременно корректировать мероприятия по проведению предупреждающих и корректирующих действий, являющихся следствием наблюдения и оценки результативности системы управления охраной труда, проверок системы управления охраной труда и анализа эффективности системы управления охраной труда руководством. Эти мероприятия должны включать:

а) определение и анализ первопричин любого несоблюдения правил по охране труда и (или) мероприятий систем управления охраной труда;

б) инициирование, планирование, реализацию, проверку эффективности и документального оформления корректирующих и предупреждающих действий, включая внесение изменений в саму систему управления охраной труда.

4.15.2. Если оценка системы управления охраной труда или другие источники показывают, что предупреждающие и защитные меры от опасных и вредных производственных факторов и рисков неэффективны или могут стать таковыми, то соответствующие обстоятельствам другие меры, согласно принятой иерархии предупредительных и регулирующих мер, должны быть своевременно предусмотрены, полностью выполнены и документально оформлены.

4.16. Непрерывное совершенствование

4.16.1. Следует устанавливать и своевременно выполнять мероприятия по непрерывному совершенствованию соответствующих элементов системы управления охраной труда и системы управления охраной труда в целом.

Эти мероприятия должны учитывать:

а) цели организации по охране труда;

б) результаты идентификации и оценки опасных и вредных производственных факторов и рисков;

в) результаты контроля за исполнением и оценки результативности исполнения;

г) расследования связанных с работой травм, ухудшений здоровья, болезней и инцидентов, результаты и рекомендации проверок/аудитов;

д) выходные данные (выводы) анализа управления системы управления охраной труда руководством;

е) предложения по совершенствованию, поступающие от всех членов организации, включая комитеты (комиссии) по охране труда там, где они существуют;

ж) изменения в национальных законах и иных нормативных правовых актах, программах по охране труда, а также коллективных соглашениях;

и) новую информацию в области охраны труда;

к) результаты выполнения программ защиты и поддержки здоровья.

4.16.2. Процессы выполнения организацией требований обеспечения безопасности и охраны здоровья сравнивают с достижениями других организаций в целях совершенствования деятельности по охране здоровья и обеспечению безопасности.

Библиография

Со времени своего основания в 1919 г. МОТ разработала и приняла 19 международных Конвенций (и сопровождающих их 19 Рекомендаций), имеющих прямое отношение к охране труда, а также много сводов правил и технических документов по различным аспектам этого вопроса. Они представляют собой внушительный по объему свод определений, принципов, обязательств, обязанностей и прав, а также технические руководства, отражающие согласованные точки зрения входящих в МОТ представителей трех сторон социально-трудовых отношений из 185 <\*> стран - членов по большинству направлений охраны труда.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
<\*> По данным на июнь 2012 г.

Конвенции и Рекомендации МОТ, относящиеся к системе управления охраной труда

|  |
| --- |
| **Конвенции** |
| **Номер** | **Название** |
| 115 | Защита от радиации, 1960 |
| 135 | Представители трудящихся, 1971 |
| 136 | Бензол, 1971 |
| 139 | Профессиональные раковые заболевания, 1974 |
| 148 | Производственная среда (загрязнение воздуха, шум, вибрация), 1977 |
| 155 | Безопасность и гигиена труда, 1981 |
| 161 | Службы гигиены труда, 1985 |
| 162 | Асбест, 1986 |
| 167 | Безопасность и гигиена труда в строительстве, 1988 |
| 170 | Химические вещества, 1990 |
| 174 | Предупреждение крупных промышленных аварий, 1993 |
| 176 | Безопасность и гигиена в шахтах, 1995 |

|  |
| --- |
| **Рекомендации** |
| **Номер** | **Название** |
| 114 | Защита от радиации, 1960 |
| 144 | Бензол, 1971 |
| 147 | Профессиональные раковые заболевания, 1974 |
| 156 | Производственная среда (загрязнение воздуха, шум, вибрация), 1977 |
| 164 | Безопасность и гигиена труда, 1981 |
| 171 | Службы гигиены труда, 1985 |
| 172 | Асбест, 1986 |
| 175 | Безопасность и гигиена труда в строительстве, 1988 |
| 177 | Химические вещества, 1990 |
| 181 | Предупреждение крупных промышленных аварий, 1993 |
| 183 | Безопасность и гигиена в шахтах, 1995. |

**Избранные кодексы правил безопасности, разработанные МОТ**

Предупреждение крупных промышленных аварий (Женева, 1991)

Безопасность труда и здоровья при работе в открытых разработках (Женева, 1991)

Безопасность и охрана труда в строительстве (Женева, 1992)

Безопасность при работе с химическими веществами (Женева, 1993)

Предупреждение несчастных случаев на борту судна в море и порту (Женева, 2-е изд., 1996)

Управление вопросами, связанными с алкоголем и наркотиками, на рабочем месте (Женева, 1996)

Учет и уведомление о несчастных случаях на производстве и профессиональных заболеваниях (Женева, 1996)

Защита персональной информации о работниках (Женева, 1997)

Безопасность и охрана труда при работе в лесном хозяйстве (Женева, 2-е изд., 1998)

Факторы окружающей среды на рабочем месте (Женева, 2001).

**Публикации по данному вопросу**

ILO: Declaration on Fundamental Principles and Rights at Work and its Follow-up, adopted by the International Labour Conference at its 86th Session, 1998. Geneva, 1998 (Декларация МОТ о фундаментальных принципах и правах работников и контроле за их соблюдением. Принята на 86-й сессии Международной Конференции Труда 1998 г. Женева, 1998)

ILO: Encyclopaedia of occupational health and safety, edited by Jeanne Mager Stellman. Geneva, 4th edition, 1998; 4-volume print version and CD-ROM (Энциклопедия МОТ по безопасности и гигиене труда. Под редакцией Джин Мейджер Стеллмэн. Женева, 4-е изд., 1998, четырехтомное издание или CD-ROM)

ILO: Tehnical and ethical guidelines for workers' health surveillance, Occupational Safety and Health Series, No. 72. Geneva, 1998 (МОТ: технические и этические принципы наблюдения за состоянием здоровья работников. Серия "Безопасность и гигиена труда", вып. 72, Женева, 1998)

United Nations Conference on Environment and Development (UNCED): Agenda 21 (Chapter 19 on environmentally sound management of chemicals). Rio de Janeiro, Brazil, 1992 (Конференция ООН по окружающей среде и развитию (ЮНСЕД). Повестка дня 21 век (Глава 19 об экологически рациональном управлении химическими веществами). Рио-де-Жанейро, Бразилия, 1992).

© Материал из Справочной системы «Охрана труда»
https://1otruda.ru
Дата копирования: 09.11.2023