

Графкина М. В.

Охрана труда и производственная безопасность: учеб. — ТК Велби, Изд-во
Проспект, 2007 - 424 с.

В учебнике изложены основные сведения по охране труда. Дано представление об основных источниках опасных и вредных факторов производственной среды, характере их воздействия на человека и предельно допустимых уровнях этого воздействия. Описаны методы и средства защиты человека, создания комфортных условий в рабочей зоне, основные причины травмирования на производстве, организационные, законодательные и экономические аспекты управления охраной труда, а также основы применения экипировочной и противопожарной техники.

Для студентов средних профессиональных учебных заведений. Может быть полезен студентам вузов при изучении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», работникам служб охраны труда, при обучении рабочих и служащих, инструктажах по охране труда.

Оглавление

Предисловие

Введение

Раздел 1 ПРАВОВЫЕ, НОРМАТИВНЫЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ОСНОВЫ ОХРАНЫ ТРУДА

Глава 1 Правовые и нормативные основы охраны труда

- 1.1. Основные положения законодательства об охране труда
- 1.2. Надзор и контроль исполнения законодательства по охране труда
- 1.3. Ответственность за нарушение требований охраны труда
- 1.4. Нормативно технические акты по охране труда
- 1.5. Расследование и учет несчастных случаев на производстве
и профессиональных заболеваний
- 1.6. Социальное страхование от несчастных случаев на производстве
и профессиональных заболеваний
- 1.7. Дополнительные гарантии при выполнении тяжелых работ и работ
с вредными и опасными условиями труда
- 1.8. Режимы труда и отдыха
- 1.9. Особенности регулирования труда подростков

Контрольные вопросы

Глава 2 Организационные основы охраны труда

- 2.1. Организация охраны труда на предприятиях
- 2.2. Управление охраной труда
- 2.3. Организация медицинских осмотров работников
- 2.4. Обучение и проверка знаний по охране труда
 - 2.4.1. Порядок разработки и утверждения правил и инструкций по
охране труда
- 2.5. Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты

Контрольные вопросы

Раздел II УСЛОВИЯ ТРУДА И ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО

ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНЫХ УСЛОВИЙ ТРУДА

Глава 3 Условия труда

3.1. Производственная среда

3.2. Факторы производственной среды

3.3. Классификация условий трудовой деятельности

3.4. Идентификация опасных и вредных факторов производственной среды

3.5. Производственный риск

3.6. Основные причины несчастных случаев на производстве

3.7. Человек как звено сложной производственной среды

Контрольные вопросы

Глава 4. Основные требования и оценка безопасных условий труда

4.1. Требования безопасности и техническое регулирование

4.2. Требования безопасности к конструкционным и производственным материалам

4.3. Оценка выполнения требований к инструментам

4.4. Требования безопасности к производственному оборудованию и оценка безопасности

4.5. Оценка организации рабочего места

4.6. Безопасность технологических процессов

4.7. Безопасность производственных зданий и территорий

4.8. Показатели тяжести и напряженности трудового процесса

4.9. Аттестация рабочих мест по условиям труда

Контрольные вопросы

Раздел III. ОСНОВЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНЫХ И КОМФОРТНЫХ УСЛОВИЙ ТРУДА

Глава 5. Общие принципы проектирования безопасного

производственного оборудования и организации рабочих

мест

5.1.Снижение риска при проектировании

5.2.Опасная зона оборудования

5.3.Технические средства обеспечения безопасности

Тормозные устройства

Сигнализационные устройства

Блокировочные устройства безопасности

5.4.Предупреждение об остаточном риске

5.5.Безопасное размещение производственного оборудования

и организация рабочих мест

5.6. Сертификация оборудования и производственных объектов

Контрольные вопросы

Глава 6. Обеспечение безопасности при воздействии шума и вибрации

6.1.Шум, его воздействие на человека, нормирование

6.2.Средства и методы защиты от шума

6.3.Ультразвук

6.4.Инфразвук

6.5.Вибрация, ее воздействие на человека, нормирование

6.5. Защита от вибрации

Контрольные вопросы

Глава 7. Основы обеспечения электробезопасности

7.1.Действие электрического тока на организм человека

7.2.Причины электротравматизма

7.3. Методы и средства обеспечения электробезопасности

7.4. Организация безопасной эксплуатации электроустановок

7.5. Статическое электричество

7.6. Молниезащита

Контрольные вопросы

Глава 8. Защита от излучений

- 8.1. электромагнитные излучения, их воздействие на человека,
принципы нормирования и защиты
 - 8.2. Ионизирующие излучения, воздействие на организм человека,
нормирование и методы защиты
 - 8.3. Лазерное излучение, воздействие на человека, принципы нормирования
и защиты
 - 8.4. Ультрафиолетовое и инфракрасное излучение
- Контрольные вопросы

Глава 9. Вредные вещества в воздухе рабочей зоны

- 9.1. Вредные вещества и их действие на организм человека
 - 9.2. Гигиеническое нормирование вредных веществ
 - 9.3. Методы и средства защиты от загрязнения воздуха
- Контрольные вопросы

Глава 10. Обеспечение комфортного микроклимата производственных помещений

- 10.1. Теплообмен человека с окружающей производственной средой
 - 10.2. Воздействие метеорологических условий на организм человека
 - 10.3. Нормирование микроклимата в производственных помещениях
 - 10.4. Мероприятия, обеспечивающие оптимальный микроклимат
производственных помещений
- Контрольные вопросы

Глава 11. Производственное освещение

- 11.1. Влияние освещения на зрение.
- 11.2. Основные понятия и характеристики освещения
- 11.3. Естественное освещение и его нормирование
- 11.4. Искусственное освещение и его нормирование
- 11.5. Аварийное освещение
- 11.6. Источники света и светильники
- 11.7. Управление электрическим освещением

11.8. Расчет производственного освещения

11.9. Цветовое оформление производственных помещений

Контрольные вопросы

Глава 12. Основы обеспечения пожаробезопасности

12.1. Основные понятия пожаробезопасности и физико-химические основы горения

12.2. Общая характеристика пожарной опасности производства

12.3. Пожароопасные факторы и их действие на человека

12.4. Основы пожарной профилактики

12.5. Методы и средства тушения пожаров

12.6. Первичные средства пожаротушения

12.7. Автоматические системы управления противопожарной защитой.

12.8. Организация пожарной охраны

Контрольные вопросы

Глава 13. Безопасность эксплуатации сосудов, работающих под давлением, и грузоподъемных механизмов

13.1. Безопасность эксплуатации сосудов, работающих под давлением, компрессоров, воздухопроводов и газопроводов

13.2. Безопасность эксплуатации грузоподъемных механизмов

Контрольные вопросы

Глава 14. Безопасность при работе с компьютерами и копировально-множительной техникой

Контрольные вопросы

Раздел IV. ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ

Глава 15. Оказание первой помощи пострадавшим

Контрольные вопросы

Раздел V. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОХРАНЫ ТРУДА

Глава 16. Экономические основы охраны труда

16.1. Экономическое значение мероприятий по охране труда

16.2. Финансирование мероприятий по улучшению условий и охраны труда

Контрольные вопросы

Приложения

Предельно допустимые нагрузки по подъему и перемещению груза вручную для лиц моложе 18 лет

Классы условий труда по показателям тяжести трудового процесса .

Знаки пожарной безопасности

Литература