

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
Глава 1. Человек и среда обитания	5
1.1. Взаимодействие человека и техносферы	5
1.2. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	11
Глава 2. Производственный травматизм	16
2.1. Психофизиологические требования к условиям труда	16
2.2. Классификация и энергетические затраты при различных формах деятельности человека	19
2.3. Оценка тяжести и напряженности трудовой деятельности	22
2.4. Работоспособность и ее динамика	29
2.5. Организация трудового процесса. Техническая эстетика	31
2.6. Анализ причин травматизма и профзаболеваний	34
2.7. Несчастный случай на производстве	39
2.7.1. Расследование несчастных случаев на производстве	40
2.7.2. Определение тяжести несчастных случаев на производстве	44
2.8. Возмещение вреда, причиненного работникам увечьем, профессиональным заболеванием либо иным повреждением здоровья, связанным с исполнением ими трудовых обязанностей	45
Глава 3. Основные понятия и правовая основа охраны труда	48
3.1. Основные принципы правового регулирования трудовых отношений и иных непосредственно связанных с ними отношений	48
3.2. Термины и определения основных понятий безопасности труда	50
3.3. Понятие рабочего времени	52
3.4. Режим рабочего времени	54
3.5. Особенности регулирования труда отдельных категорий работников	58
3.5.1. Особенности регулирования труда женщин, лиц с семейными обязанностями	58

3.5.2. Особенности регулирования труда работников в возрасте до 18 лет	60
3.6. Дисциплина труда и трудовой распорядок	62
3.7. Надзор и контроль за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права	65
Глава 4. Организация охраны труда в строительстве	68
4.1. Основные направления государственной политики в области охраны труда	68
4.2. Организация службы охраны труда	69
4.3. Обязанности работодателя и работников по обеспечению и соблюдению безопасных и здоровых условий труда	71
4.4. Планирование и финансирование мероприятий по охране труда	73
4.5. Аттестация рабочих мест по условиям труда	81
4.6. Обучение и профессиональная подготовка в области охраны труда	83
4.7. Порядок обучения, присвоения квалификационных групп и проверки знаний по электробезопасности	88
4.8. Медицинские осмотры рабочих и служащих и универсальная схема оказания первой помощи на месте происшествия	89
Глава 5. Средства индивидуальной защиты	94
5.1. Классификация и общие требования к средствам индивидуальной защиты	94
5.2. Одежда специальная защитная	96
5.3. Средства защиты ног и рук	100
5.4. Костюмы изолирующие	101
5.5. Средства защиты головы	103
5.6. Средства индивидуальной защиты органов дыхания	104
5.7. Средства индивидуальной защиты глаз и лица	107
5.8. Средства защиты органов слуха	110
5.9. Предохранительные пояса	111
Глава 6. Требования безопасности, предусматриваемые в технической документации по организации строительства и производству работ	114
6.1. Экология строительства	114
6.2. Состав и содержание основных проектных решений по безопасности труда в организационно-технологической документации в строительстве	116

Глава 7. Безопасная организация строительной площадки	122
7.1. Требования безопасности к подготовке и содержанию территории строительной площадки	122
7.2. Цвета сигнальные и знаки безопасности	131
7.3. Требования безопасности к организации рабочих мест	134
7.4. Требования безопасности к организации работ в зимних условиях	135
7.5. Требования безопасности к размещению строительных машин и механизмов	136
7.6. Требования безопасности к складированию и хранению строительных материалов и конструкций	136
7.7. Молниезащита строительных объектов	143
Глава 8. Санитарно-бытовое обеспечение работающих на строительной площадке	148
8.1. Требования к устройству и оборудованию санитарно-бытовых помещений	148
8.2. Оздоровление воздушной среды	150
8.3. Производственное освещение	158
8.3.1. Влияние освещения на зрение	158
8.3.2. Естественное освещение	159
8.3.3. Искусственное освещение	161
8.4. Производственный шум, ультра- и инфразвук	165
8.4.1. Характеристики шума	165
8.4.2. Защита от шума	167
8.4.3. Защита от ультра- и инфразвука	170
8.5. Влияние механических колебаний на организм человека	171
8.6. Ионизирующие излучения	177
8.6.1. Воздействие излучений на организм человека	177
8.6.2. Защита от α -, β - и γ -излучений	181
8.6.3. Защита от инфракрасных излучений	185
8.6.4. Защита от электрических и электромагнитных полей	186
8.6.5. Защита от лазерных и ультрафиолетовых излучений	188
Глава 9. Безопасная организация работ нулевого цикла	190
9.1. Требования безопасности при планировке территории, разработке траншей и котлованов	190
9.2. Требования безопасности при свайных работах	203

9.3. Требования безопасности при прокладке подземных коммуникаций	206
9.4. Требования безопасности при разработке грунта механизмами	210
9.5. Требования безопасности при устройстве фундаментов	212
Глава 10. Безопасная организация основных видов строительно-монтажных работ	214
10.1. Требования безопасности при разборке зданий и сооружений при их реконструкции или сносе	214
10.2. Требования безопасности при выполнении каменных работ	216
10.3. Требования безопасности при выполнении монтажных работ	219
10.4. Требования безопасности при выполнении штукатурных работ	226
10.5. Требования безопасности при выполнении малярных и облицовочных работ	228
10.6. Требования безопасности при выполнении стекольных работ	231
10.7. Требования безопасности при кровельных работах	232
10.8. Требования безопасности при работах по приготовлению битумных мастик	234
Глава 11. Безопасная организация сварочных работ	237
11.1. Требования безопасности при выполнении электросварочных работ	237
11.2. Требования безопасности при выполнении газосварочных работ	241
Глава 12. Безопасная организация транспортных и погрузочно-разгрузочных работ	247
12.1. Требования безопасности при производстве погрузочно-разгрузочных работ	247
12.2. Требования безопасности при применении машин непрерывного действия	251
12.3. Требования безопасности при работе автотранспорта	253
Глава 13. Безопасная эксплуатация строительных машин, механизмов и технологической оснастки	256
13.1. Требования безопасности к установке стреловых кранов и их эксплуатации	256
13.2. Требования безопасности при проектировании строительных машин и оборудования	260
13.2.1. Устойчивость строительных машин	260

13.2.2. Требования безопасности к конструкциям машин	268
13.2.3. Устройства и приборы безопасности	272
13.3. Требования безопасности при эксплуатации строительных подъемников	277
13.4. Требования безопасности при эксплуатации лебедок и люлек	279
13.5. Требования безопасности при эксплуатации автопогрузчиков	282
13.6. Требования безопасности при эксплуатации лесов	283
13.7. Требования безопасности при эксплуатации подмостей, стремянок, лестниц	290
13.8. Требования безопасности при работе с ручным инструментом и оборудованием для его заточки	294
Глава 14. Безопасная эксплуатация сосудов, работающих под давлением	297
14.1. Требования безопасности к сосудам со сжатым газом	297
14.2. Требования безопасности к баллонам для сжатых, сжиженных и растворенных газов	304
Глава 15. Электробезопасность на строительной площадке	312
15.1. Действие электрического тока на организм человека	312
15.2. Классификация помещений и видов работ по степени опасности поражения электрическим током	314
15.3. Основные меры защиты от поражения электрическим током	323
15.4. Подключение и эксплуатация электрооборудования	330
15.5. Требования безопасности при электропрогреве бетона	336
15.6. Безопасная эксплуатация ручных электрических машин	339
15.7. Предпусковые и профилактические испытания электрооборудования	342
15.8. Электрозачитные средства в установках напряжением до 1 000 В	343
15.9. Производство работ в охранных зонах и вблизи линий электропередачи	350
Глава 16. Основы пожарной безопасности	355
16.1. Основные понятия	355

16.2. Классификация объектов	
по взрывопожароопасности	357
16.3. Пожарная безопасность объектов	358
16.4. Противопожарная защита объекта	359
Список литературы	371