

ПРЕДИСЛОВИЕ	7
ВВЕДЕНИЕ	9
1. САНИТАРНОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО РФ	14
1.1. Законодательные акты по производственной санитарии	14
1.2. Подзаконные акты	20
1.3. Нормативные правовые акты в области производственной санитарии и гигиены труда	21
1.4. Надзор и контроль за соблюдением санитарного законодательства	22
1.5. Гигиена труда женщин	25
1.6. Гигиена труда молодежи	26
2. МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ НА ПРОИЗВОДСТВЕ	29
2.1. Физиологическое действие метеорологических условий на организм человека	29
2.2. Влияние параметров микроклимата на самочувствие человека	32
2.2.1. Охлаждение	32
2.2.2. Перегрев	37
2.2.3. Влажность воздуха	39
2.2.4. Подвижность воздуха	39
2.2.5. Тепловое излучение	40
2.3. Терморегуляция организма человека	41
2.4. Гигиеническое нормирование производственного микроклимата	44
2.5. Методы и средства нормализации производственного микроклимата	50
2.6. Приборы для измерения параметров микроклимата	53
3. ЗАЩИТА ОТ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ	56
3.1. Классификация вредных веществ	56
3.2. Пути поступления и действие вредных веществ на организм человека	59
3.3. Факторы, определяющие токсическое действие вредных веществ	64
3.4. Классы опасности вредных веществ	69
3.5. Гигиеническое нормирование вредных веществ	73
3.6. Защита от вредных веществ на производстве	79
3.7. Приборы и методы контроля содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны	80

4. ЗАЩИТА ОТ ПЫЛИ	82
4.1. Понятие и классификация пыли	83
4.2. Гигиеническое значение физико-химических свойств пыли	85
4.3. Действие пыли на организм человека	87
4.4. Мероприятия по борьбе с пылью	91
4.5. Защита временем при воздействии аэрозолей преимущественно фиброгенного действия (АПФД)	94
4.6. Приборы и методы определения запыленности	96
5. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ	98
5.1. Классификация вентиляционных систем	98
5.2. Санитарно-гигиенические и технические требования к вентиляционным системам	101
5.3. Естественная вентиляция	102
5.4. Механическая вентиляция	106
5.5. Определение необходимого воздухообмена при общеобменной вентиляции	108
5.6. Местная вентиляция	111
6. ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ	115
6.1. Основные светотехнические величины	115
6.2. Системы и виды производственного освещения	118
6.3. Источники искусственного освещения	121
6.4. Светильники	124
6.5. Виды искусственного освещения	127
6.6. Влияние параметров световой среды на здоровье и работоспособность человека	129
6.7. Гигиеническое нормирование освещения	133
6.7.1. Нормирование искусственного освещения	133
6.7.2. Нормирование естественного и совмещенного освещения	140
6.8. Методы контроля параметров освещения	141
6.9. Расчет естественного и искусственного освещения	143
6.9.1. Расчет искусственной освещенности	143
6.9.2. Расчет коэффициента пульсации	146
6.9.3. Расчет показателя ослепленности	147
6.9.4. Показатель дискомфорта	147
6.9.5. Расчет естественного освещения	148
7. ЗАЩИТА ОТ ШУМА, ИНФРАЗВУКА И УЛЬТРАЗВУКА	150
7.1. Защита от шума	150
7.1.1. Физические характеристики шума	151
7.1.2. Действие шума на организм человека	155
7.1.3. Классификация шумов	156
7.1.4. Нормирование шума	159
7.1.5. Приборы и методы контроля шума на производстве	162
7.1.6. Методы борьбы с шумом	165
7.2. Защита от инфразвука	174
7.2.1. Характеристика инфразвука, источники инфразвука на производстве	174

7.2.2.	Классификация инфразвука	175
7.2.3.	Нормирование инфразвука	176
7.2.4.	Действие инфразвука на человека	177
7.2.5.	Приборы и методы контроля инфразвука	179
7.2.6.	Методы борьбы с инфразвуком	180
7.3.	Защита от ультразвука	181
7.3.1.	Основные сведения об ультразвуке, источники ультразвука . . .	181
7.3.2.	Действие ультразвука на человека	183
7.3.3.	Классификация ультразвука.....	184
7.3.4.	Нормирование ультразвука	184
7.3.5.	Приборы и методы контроля характеристик ультразвука	186
7.3.6.	Методы борьбы с ультразвуком.....	187
8.	ЗАЩИТА ОТ ВИБРАЦИИ	189
8.1.	Физические характеристики вибрации	189
8.2.	Классификация вибраций	192
8.3.	Нормирование вибрации.....	197
8.4.	Действие вибрации на организм человека.....	201
8.5.	Методы контроля и средства измерения вибрации	204
8.6.	Системы защиты от вибрации	206
9.	ЗАЩИТА ОТ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ	213
9.1.	Характеристика электромагнитных полей и излучений	213
9.2.	Источники электромагнитных полей.....	219
9.3.	Воздействие электромагнитного излучения на организм человека	224
9.4.	Нормирование ЭМП.....	227
9.4.1.	Нормирование геомагнитного поля	227
9.4.2.	Нормирование электростатических полей.....	228
9.4.3.	Нормирование постоянных магнитных полей	229
9.4.4.	Нормирование электромагнитных полей промышленной частоты (ЭМП ПЧ)	229
9.4.5.	Нормирование ЭМП радиочастот (РЧ).....	230
9.4.6.	Нормирование ЭМП, создаваемых ВДТ, ПЭВМ и системами сотовой связи	232
9.5.	Методы и средства контроля ЭМП	233
9.6.	Системы защиты от воздействия ЭМП.....	235
10.	ЗАЩИТА ОТ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ	244
10.1.	Факторы, влияющие на поражение человека ионизирующим излучением.....	244
10.1.1.	Виды ионизирующего излучения	244
10.1.2.	Дозы облучения.....	248
10.1.3.	Путь воздействия ионизирующего излучения на человека	252
10.1.4.	Поведение радионуклидов в организме человека	253
10.2.	Источники ионизирующих излучений	255
10.3.	Воздействие ионизирующего излучения на человека.....	259
10.3.1.	Механизм действия ионизирующего излучения	259
10.3.2.	Эффекты облучения.....	262
10.4.	Нормирование ионизирующего излучения	264

10.5. Методы обеспечения радиационной безопасности.....	267
10.5.1. Средства защиты от ионизирующего излучения	269
10.6. Контроль профессионального облучения	275
10.7. Организация работы с радиоактивными веществами и источниками ионизирующих излучений	280
10.8. Ликвидация радиоактивных отходов	284
11. ЗАЩИТА ОТ ЛАЗЕРНЫХ ИЗЛУЧЕНИЙ	287
11.1. Характеристика и источники лазерного излучения	287
11.2. Классификация лазерной опасности	288
11.3. Нормирование лазерного излучения	291
11.4. Воздействие на организм человека	295
11.5. Методы и средства контроля лазерного излучения	298
11.6. Средства и методы защиты от лазерных излучений	302
12. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ	307
12.1. Классификация профессиональных заболеваний	309
12.2. Расследование и учет профессиональных заболеваний	310
13. СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ	330
13.1. Костюмы изолирующие	336
13.2. Средства индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД)	337
13.3. Одежда специальная защитная	345
13.4. Средства защиты ног	350
13.5. Средства защиты рук	352
13.6. Средства защиты головы	353
13.7. Средства защиты глаз и лица	354
13.8. Средства защиты органа слуха	357
13.9. Средства дерматологические защитные	358
14. ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ТРУДА	360
14.1. Классификация условий труда	361
14.2. Оценка тяжести и напряженности труда	363
14.3. Количественная оценка условий труда	371
14.4. Статистика условий труда в РФ	373
14.5. Динамика работоспособности в процессе труда	375
ЛИТЕРАТУРА	380