

В.В. Терехнев, Н.С. Артемьев, В.А. Грачев

ТРАНСПОРТ: НАЗЕМНЫЙ, МОРСКОЙ, РЕЧНОЙ, ВОЗДУШНЫЙ, МЕТРО



Учебное пособие

Пожнаука

**ПРОТИВОПОЖАРНАЯ ЗАЩИТА
И ТУШЕНИЕ ПОЖАРОВ**

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
Термины и определения	4
1. ПРИМЕРЫ ПОЖАРОВ НА ТРАНСПОРТЕ	11
1.1. Классификация транспорта	11
1.2. Пожары на морских и речных судах	11
1.3. Пожары на железнодорожном транспорте	52
1.4. Пожары на автотранспортных средствах (АТС)	69
1.5. Пожары на воздушном транспорте	77
2. ПРОТИВОПОЖАРНАЯ ЗАЩИТА И ТУШЕНИЕ ПОЖАРОВ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ	88
2.1. Оперативно-тактическая характеристика железнодорожного транспорта	88
2.2. Оперативно-тактическая характеристика участковых, сортировоч- ных и грузовых станций	97
2.3. Оперативно-тактическая характеристика локомотивных и вагон- ных депо	102
2.4. Развитие пожаров на железнодорожном транспорте	105
2.5. Расчет опасных факторов пожара при наличии ВМ	112
2.6. Тушение пожаров на локомотивах и мотор-вагонном подвижном составе	116
2.7. Тушение пожаров в пассажирских вагонах	119
2.8. Тушение пожаров в рефрижераторных вагонах	120
2.9. Тушение пожаров в грузовых вагонах с твердыми горючими мате- риалами	121
2.10. Тушение пожаров при перевозке ЛВЖ и ГЖ	122
2.11. Тушение пожаров при перевозке СУГ	124
2.12. Тушение пожаров при перевозке взрывчатых веществ и мате- риалов	126
2.13. Тушение пожаров при перевозке радиоактивных веществ и ма- териалов	136
2.14. Тушение пожаров в железнодорожных тоннелях	138
3. ПРОТИВОПОЖАРНАЯ ЗАЩИТА И ТУШЕНИЕ ПОЖАРОВ НА АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВАХ	141
3.1. Классификация пожаров автотранспортных средств	141
3.2. Пожарная опасность и причины пожаров АТС	144
3.3. Противопожарная защита АТС	149
3.4. Огнетушители для АТС	152
3.5. Противопожарная защита большегрузных АТС	154

Противопожарная защита и тушение пожаров

3.6. Возникновение и развитие пожаров на АТС, перевозящих опасные грузы	157
3.7. Действия водителя в пожароопасной ситуации на АТС	163
3.8. Тушение пожаров на АТС, перевозящих опасные грузы	163
4. ПРОТИВОПОЖАРНАЯ ЗАЩИТА И ТУШЕНИЕ ПОЖАРОВ НА ВОЗДУШНОМ ТРАНСПОРТЕ	165
4.1. Требования к противопожарной защите аэродромов	165
4.2. Пожарная опасность материалов, применяемых в конструкции ВС	173
4.3. Пожарная опасность силовых установок и шасси	175
Поршневые двигатели	176
Газотурбинные двигатели	177
Шасси самолета	178
4.4. Пожарная опасность технологических систем ВС	179
Система кондиционирования воздуха	179
Кислородная система	181
Топливная система	181
Маслосистема двигателя	181
Противообледенительная система	182
Электроснабжение	183
Гидравлическая система	184
4.5. Система пожаротушения ВС	185
4.6. Развитие пожаров на воздушных судах	190
4.7. Общие положения тушения пожаров на воздушном транспорте	193
4.8. Тушение пожаров шасси	198
4.9. Тушение пожаров силовых установок	200
4.10. Тушение пожаров внутри пассажирских салонов	204
4.11. Тушение пожаров разлитого авиатоплива на месте авиационного происшествия	211
4.12. Тушение пожаров на воздушных судах в особых условиях	217
Тушение пожаров при отрицательных температурах наружного воздуха	217
Тушение пожаров при сильном ветре	219
Тушение пожаров в ночное время	219
4.13. Обеспечение пожарной безопасности аварийной посадки ВС	220
4.14. Эвакуация людей из воздушного судна	223
4.15. Составление оперативных планов тушения пожаров на ВС	230
5. ПРОТИВОПОЖАРНАЯ ЗАЩИТА И ТУШЕНИЕ ПОЖАРОВ НА МОРСКИХ И РЕЧНЫХ СУДАХ	239
5.1. Конструктивная противопожарная защита судов	239
5.2. Противопожарное оборудование и системы тушения пожаров на судах	257
Системы пожарной сигнализации	276
Первичные средства пожаротушения	280

Одежда, снаряжение, дыхательные устройства	283
5.3. Тушение пожаров командами судов	284
Общие положения	284
Тушение пожаров в каютах	294
Тушение пожаров в машинном отделении	295
Тушение пожаров в льялах (под сланями)	295
Тушение пожаров в кладовых	298
Тушение пожаров на камбузе	299
Тушение пожаров на распределительном щите	300
Тушение пожаров в грузовом трюме	301
Тушение пожаров на танкере	305
Тушение пожаров контейнеров на палубе	307
Тушение пожаров контейнеров в трюме	308
Устранение разлива сжиженного природного газа	309
Тушение пожара растекающегося сжиженного природного газа	310
Тушение пожара сжиженного природного газа при столкновении судов	311
Тушение пожаров на пассажирском пароме	313
5.4. Тушение пожаров на судах береговыми пожарными подразделениями	314
5.5. Тушение горящих на воде нефтепродуктов	321
6. ПРОТИВОПОЖАРНАЯ ЗАЩИТА И ТУШЕНИЕ ПОЖАРОВ НА ОБЪЕКТАХ МЕТРОПОЛИТЕНА	324
6.1. Метрополитен — объект повышенной пожарной опасности	324
6.2. Оперативно-тактическая характеристика объектов метрополитена	325
6.3. Противопожарная защита поездов Московского метрополитена	329
6.4. Развитие пожаров на объектах метрополитена	332
6.5. Общие положения организации тушения пожаров на объектах метрополитена	334
6.6. Организация эвакуации людей и проведение спасательных работ	336
При пожаре в тоннеле	337
При пожаре на станции	339
При повреждении пожаром оборудования электроподстанции	341
6.7. Боевое развертывание и подача огнетушащих веществ	341
6.8. Ликвидация горения в различных ситуациях	343
При пожаре в тоннеле	343
При пожаре на станции	345
При пожаре на эскалаторе	345
При пожаре в помещениях с электроустановками	346
6.9. Организация связи при тушении пожаров	347
6.10. Дымоудаление при пожарах в подземных сооружениях метрополитена	349
Пожар в перегонном тоннеле	349
Пожар на станции	350
	381

Противопожарная защита и тушение пожаров

Пожар в эскалаторном комплексе	353
Пожар на электроподстанции	354
6.11. Расчет сил и средств	354
6.12. Техника безопасности при тушении пожаров на объектах метро- политена	356
Заключение	359
Литература	360
Приложения:	
1. Подклассы опасных грузов класса I	363
2. Таблица группы совместимости опасных грузов класса I	364
3. Классификация опасных грузов. Пример аварийной карточки. Знаки опасности	366
4. Параметры боевого развертывания и нормативы требуемого количе- ства личного состава пожарных подразделений	375
5. Аэродромные пожарные автомобили	377