

МІНІСТЕРСТВО ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ

Харківський національний університет внутрішніх справ

В. А. Світличний, Ю. М. Онищенко, О. М. Рвачов

СПЕЦІАЛЬНА ТЕХНІКА (ЗАГАЛЬНА ЧАСТИНА)

Навчальний посібник

Харків 2012

УДК 351.743.005(075.8)(477)
ББК 67.9(4УКР)301.163.1я73
С 71

Рецензенти:

Захаров І. П. – доктор технічних наук, професор,
професор кафедри метрології та вимірювальної техніки
Харківського національного університету радіоелектроніки;

Магдаліна І. В. – кандидат технічних наук, доцент,
заступник начальника навчально-наукового інституту пси-
хології, менеджменту, соціальних та інформаційних технологій
Харківського національного університету внутрішніх справ

Затверджено Вченою радою
Харківського національного університету внутрішніх справ,
протокол № 4 від 27.04.2010

Світличний В. А.

С 71 Спеціальна техніка (Загальна частина) : навч.
посіб. / В. А. Світличний, Ю. М. Онищенко, О. М. Рвачов ;
Харк. нац. ун-т внутр. справ. – Х. : ХНУВС, 2012. –
256 с.

ISBN 978-966-610-199-3

Метою вивчення курсу є одержання відомостей про теоре-
тичні, правові й організаційні принципи застосування спеці-
альних технічних засобів у діяльності ОВС України, основні
напрямки їхнього використання й перспективи розвитку, за-
своєння відповідно до кваліфікаційних вимог інформації про
можливості технічних пристроїв, методичні й технічні засади
використання окремих видів технічних засобів і систем.

УДК 351.743.005(075.8)(477)
ББК 67.9(4УКР)301.163.1я73

ISBN 978-966-610-199-3

© Світличний В. А., Онищенко Ю. М.,
Рвачов О. М., 2012
© Харківський національний університет
внутрішніх справ, 2012

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ	7
----------------------------------------	----------

РОЗДІЛ 1. СПЕЦІАЛЬНА ТЕХНІКА ОРГАНІВ

ВНУТРІШНІХ СПРАВ: ПРАВОВІ ОСНОВИ

ЗАСТОСУВАННЯ, КЛАСИФІКАЦІЯ, ОСНОВНІ ЗАСОБИ... 13

1.1. Значення вивчення дисципліни «СПЕЦІАЛЬНА ТЕХНІКА ОВС» у сучасних умовах.....	13
1.2. Правові основи застосування спеціальної техніки....	15
1.3. Основні поняття: спеціальна техніка, форми застосування спеціальної техніки	15
1.4. Вимоги ефективного застосування спеціальної техніки	17
1.5. Класифікація спеціальної техніки ОВС України	18
1.6. Заклади, що займаються розробленням та впровадженням нової спеціальної техніки	20
ЛІТЕРАТУРА	23

РОЗДІЛ 2. ЗАСОБИ ЗВ'ЯЗКУ ОРГАНІВ

ВНУТРІШНІХ СПРАВ.....24

2.1. Історія розвитку провідного зв'язку	24
2.2. Загальні поняття про зв'язок	26
2.3. Види провідного зв'язку	29
2.3.1. Типи провідного зв'язку.....	30
2.3.2. Прямий зв'язок.....	32
2.3.3. Спеціальний зв'язок	34
2.3.4. Загальний зв'язок.....	34
2.4. Технічні засоби провідного зв'язку ОВС.....	35
2.4.1. Телефонні апарати	35
2.4.2. Факсимільні апарати	36
2.4.3. Спеціальні телефонні апарати	37
2.4.4. Комутатори оперативного зв'язку	39
2.4.5. Апаратура телеграфування	40
2.5. Засоби підсилення мови.....	42
2.6. Види радіозв'язку в ОВС та їх характеристики	43
2.6.1. Особливості поширення радіохвиль	43
2.6.2. Спрощена структурна схема радіолінії.....	45
2.6.3. Супутниковий зв'язок.....	48
2.6.4. Стільниковий зв'язок.....	53
2.6.5. Пейджинговий зв'язок	54

2.6.6. Транкінгова система радіозв'язку.....	55
2.6.7. Короткохвильовий радіозв'язок.....	56
2.6.8. Диспетчерський ультракороткохвильовий радіозв'язок.....	57
2.6.9. Правила розташування УКХ-радіостанції.....	62
2.6.10. Радіотелефонні системи на базі конвенціонального зв'язку.....	63
2.7. СПОСОБИ ОРГАНІЗАЦІЇ РАДІОЗВ'ЯЗКУ В ОВС.....	65
2.7.1. Радіодані.....	66
2.7.2. Головна радіостанція та її функції.....	67
2.7.3. Режими радіообміну.....	67
2.8. ПРАВИЛА ТА ПОРЯДОК ОРГАНІЗАЦІЇ РАДІОЗВ'ЯЗКУ В ОВС...	68
2.8.1. Радіограми.....	69
2.8.2. Обмеження щодо використання радіозв'язку в ОВС.....	70
2.8.3. Перелік відомостей, що дозволені для відкритої передачі.....	70
2.8.4. Порядок встановлення, перевірки якості зв'язку і передачі радіограм.....	71
2.8.5. Циркулярний радіообмін.....	72
2.9. АНТЕННО-ФІДЕРНІ СИСТЕМИ.....	74
2.9.1. Класифікація антен за фактором спрямованості.....	74
2.9.2. Класифікація антен за фактором застосування.....	74
2.10. ПЕРЕВІРКА СТАНУ АКУМУЛЯТОРНИХ БАТАРЕЙ РАДІОСТАНЦІЙ ТА ЇХ ЗАРЯДКА.....	76
2.11. ЗАГАЛЬНА ІНСТРУКЦІЯ ПРО ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС РОБОТИ З РАДІОСТАНЦІЄЮ.....	78
2.12. КОНТРОЛЬ ЗА ВИКОРИСТАННЯМ ЗАСОБІВ ЗВ'ЯЗКУ ТА ПРАВИЛЬНИМ ЗАСТОСУВАННЯМ РАДІОДАНИХ.....	79
ЛІТЕРАТУРА.....	82

**РОЗДЕЛ 3. СПЕЦІАЛЬНІ ЗАСОБИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
ГРОМАДСЬКОГО ПОРЯДКУ..... 83**

3.1. ПРИЗНАЧЕННЯ СПЕЦІАЛЬНИХ ЗАСОБІВ.....	84
3.2. ПРАВОВІ ПІДСТАВИ ЗАСТОСУВАННЯ СПЕЦІАЛЬНИХ ЗАСОБІВ.....	86
3.3. ЗАСОБИ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗАХИСТУ.....	89
3.3.1. Матеріали, що застосовуються для виготовлення засобів індивідуального бронезахисту...	90

3.3.2. Класифікація засобів індивідуального бронезахисту	92
3.3.3. Технічні характеристики бронезилетів.....	95
3.3.4. Технічні характеристики шоломів та касок	99
3.3.5. Технічні характеристики щитів	100
3.3.6. Технічні характеристики комплектів для рук, ніг та плечей	101
3.3.7. Екіпіровка засобами індивідуального захисту ..	102
3.4. ЗАСОБИ АКТИВНОЇ ОБОРОНИ	103
3.4.1. Гумові кийки	103
3.4.2. Пластиковий кийок «Тонфа».....	104
3.4.3. Наручники.....	106
3.4.4. Електрошокові пристрої.....	107
3.4.5. Спеціальні хімічні засоби	111
3.4.6. Газова зброя	116
3.4.7. Пристрої для відстрілу набойів несмертельної дії.....	119
3.4.8. Спеціальні хімічні речовини подразнювальної дії.....	120
3.4.9. Загальні заходи безпеки при використанні засобів активної оборони.....	121
3.4.10. Вплив слъозоточивих речовин на людину.....	122
3.4.11. Перспективні розробки спеціальних хімічних засобів	122
3.5. ЗАСОБИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СПЕЦІАЛЬНИХ ОПЕРАЦІЙ	124
3.5.1. Спеціальний автомобіль «Дніпро».....	125
3.5.2. Спеціальні автомобілі для перевезення осіб, узятих під варту.....	126
3.5.3. Автомобільна пожежна цистерна з водометом.....	126
3.5.4. Бойова машина десанту	127
3.5.5. Бронетранспортери.....	127
3.5.6. Пристрої для примусової зупинки автотранспорту.....	127
3.5.7. Спеціальні світлозвуківі гранати	128
3.6. ПРИСТРОЇ ДЯ ВІДКРИТТЯ ПРИМІЩЕНЬ, ЗАХОПЛЕНИХ ПРАВОПОРУШНИКАМИ	129
ЛІТЕРАТУРА	131
РОЗДІЛ 4. ЗАСОБИ ОХОРОННО-ПОЖЕЖНОЇ СИГНАЛІЗАЦІЇ	133

4.1. Класифікація об'єктів, що підлягають охороні за допомогою технічних засобів.....	134
4.2. Види систем ОПС	137
4.3. Поняття рубежів охорони та принцип побудови багаторубежних систем ОПС.....	142
4.4. Поняття і класифікація технічних засобів ОПС	145
4.4.1. Датчики на рух	146
4.4.2. Датчики на відкриття	148
4.4.3. Датчики на розбиття скла	150
4.4.4. Датчики на наближення або дотик (ємнісні) ...	151
4.4.5. Вібраційні датчики	151
4.4.6. Датчики на злочинний напад	151
4.4.7. Сполучені датчики	152
4.4.8. Пожежні датчики.....	152
4.5. Технічні засоби контролю. Приймально-контрольні прилади та центральні.....	153
4.6. Сучасні системи централізованого нагляду та передачі сповіщень.....	154
4.7. Допоміжне охоронне обладнання системи ОПС	158
4.7.1. Технічні засоби активної протидії	160
4.8. Хибні спрацювання технічних засобів ОПС та їх причини	163
4.9. Вимоги до монтажу охоронних датчиків і сповіщувачів	166
4.10. Вимоги до монтажу приймально-контрольних приладів.....	172
4.11. Вимоги до монтажу систем контролю і управління доступом	172
ЛІТЕРАТУРА	174
ДОДАТКИ	176
Додаток 1	176
Додаток 2	179
Додаток 3	188
Додаток 4	192
Додаток 5	197
Додаток 6	210
Додаток 7	229
Додаток 8	235
ІЛЮСТРАЦІЇ.....	239
ПРЕДМЕТНИЙ ПОКАЖЧИК.....	244

Навчальне видання

СВІТЛИЧНИЙ Віталій Анатолійович
ОНИЩЕНКО Юрій Миколайович
РВАЧОВ Олексій Михайлович

**СПЕЦІАЛЬНА ТЕХНІКА
(ЗАГАЛЬНА ЧАСТИНА)**

Навчальний посібник

*Редагування Т. Д. Мельник
Комп'ютерне верстання А. О. Зозулі*

Формат 60x84/16. Ум.-друк.арк. 14,93. Обл.-вид.арк. 9,59.
Тираж 390 пр. Зам. № 2010-38.

Видавець і виготовлювач –
Харківський національний університет внутрішніх справ,
просп. 50-річчя СРСР, 27, м. Харків, 61080.
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 3087
від 22.01.2008.