

МІНІСТЕРСТВО ОБОРОНИ УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ПОВІТРЯНИХ СИЛ імені ІВАНА КОЖЕДУБА

# ЛЬОТНА ЕКСПЛУАТАЦІЯ ВЕРТОЛЬОТА Ми-2МСБ

Частина 1

КАБІНА ВЕРТОЛЬОТА Ми-2МСБ



Харків  
2020

623  
19

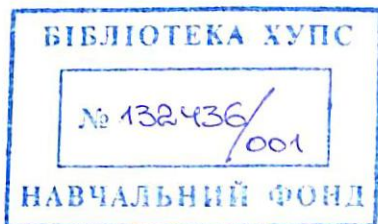
МІНІСТЕРСТВО ОБОРОНИ УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ПОВІТРЯНИХ СИЛ імені ІВАНА КОЖЕДУБА

# ЛЬОТНА ЕКСПЛУАТАЦІЯ ВЕРТОЛЬОТА Ми-2МСБ

Частина 1

КАБІНА ВЕРТОЛЬОТА Ми-2МСБ

Навчально-методичний посібник



Харків  
2020

УДК 623.746.17 (075.8)  
Л90

*Затверджено до видання вченою радою  
Харківського національного університету  
Повітряних Сил імені Івана Кожедуба  
(протокол № 18 від 24.12.2019)*

*Автори:* В. В. Шмаков, А. В. Марков, С. В. Неминуший, Р. С. Онищенко,  
П. М. Онипченко.

*Рецензенти:* О. К. Шейгас, кандидат технічних наук, доцент;  
В. В. Бульдович, військовий льотчик 1-го класу.

**Льотна експлуатація вертольота Ми-2МСБ. Ч.1. Кабіна вертольота  
Л90 Ми-2МСБ : навч.-метод. посіб. / [В. В. Шмаков, А. В. Марков,  
С. В. Неминуший та ін.]. – Х.: ХНУПС, 2020. – 100 с.**

Навчально-методичний посібник розроблений відповідно до програм дисциплини «Льотна експлуатація та бойове застосування вертольота» і «Тренажерна підготовка».

Призначений для вивчення конструкції, правил експлуатації вертольота, двигунів, авіаційного та радіоелектронного обладнання, різних систем вертольота на землі та в повітрі.

Може використовуватися курсантами та льотчиками при проведенні тренажів у кабіні вертольота, під час самостійної підготовки, а також при льотному навчанні курсантів (на попередній підготовці, при підготовці до повторного вильоту, на старті та ін.)

Доцільно використовувати посібник для теоретичного перенавчання льотного складу на вертольоті Ми-2МСБ.

**УДК 623.746.17 (075.8)**

© Шмаков В. В., Марков А. В.,  
Неминуший С. В., Онищенко Р. С.,  
Онипченко П. М., 2020  
© Харківський національний університет  
Повітряних Сил імені Івана Кожедуба, 2020

## З М І С Т

ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ.....	5
ВСТУП.....	7
<b>1. ОРГАНИ КЕРУВАННЯ ВЕРТОЛЬОТОМ ТА СИЛОВОЮ УСТАНОВКОЮ .....</b>	<b>9</b>
1.1. Сидіння льотчика .....	9
1.2. Ручка керування вертольотом.....	9
1.3. Шляхове керування.....	11
1.4. Пожежні крани .....	11
1.5. Гальмо несучого гвинта.....	12
1.6. Важіль загального кроку несучого гвинта .....	12
1.7. Важелі роздільного керування двигунами .....	14
<b>2. ВЕРХНІЙ ЕЛЕКТРОПУЛЬТ.....</b>	<b>15</b>
2.1. Ліва панель верхнього електропульта .....	15
2.1.1. Автомати захисту мережі.....	15
2.1.2. Пульт керування АРК-9.....	18
2.1.3. Табло ОБОГРЕВ ПВД ИСПРАВЕН.....	21
2.1.4. Табло ОБОГРЕВ РИО-3 ИСПРАВЕН.....	21
2.1.5. Щиток протипожежної системи .....	22
2.2. Центральна панель верхнього електропульта.....	24
2.2.1. Щиток постійного струму .....	24
2.2.2. Щиток гідросистеми .....	27
2.2.3. Щиток протиобмерзальної системи .....	28
2.2.4. Щиток змінного струму.....	29
2.2.5. Щиток запуску двигунів.....	31
2.3. Права панель верхнього електропульта.....	34
2.3.1. Пульт регулювання червоного підсвічування .....	34
2.3.2. Щиток автоматів захисту мережі .....	35
<b>3. ПРИЛАДОВА ДОШКА.....</b>	<b>40</b>
3.1. Показчик радіовисотоміра .....	41
3.2. Пілотажні прилади .....	43
3.3. Прилади контролю силової установки і керування вертольотом .....	47
3.4. Сигнальні табло.....	51
3.5. Лівий нижній пульт.....	52
3.6. Пульт керування УКХ радіостанцією “Баклан-5” .....	54
3.7. Годинник .....	55
3.8. Пульт керування Р-842 .....	56
<b>4. ОБЛАДНАННЯ КАБІНИ, КЕРУВАННЯ ЗОВНІШНЬОЮ ПІДВІСКОЮ.....</b>	<b>59</b>
4.1. Абонентський апарат СПУ-7(ЛПП-7).....	59
4.2. Пульт керування ПУ-4 бортового аварійно-експлуатаційного реєстратора польотної інформації БУР-4-1-07-02.....	62
4.3. Пульт правого льотчика .....	62

4.4. Блок прийомоіндикатора і керування системи супутникової навігації СН-4312У .....	63
4.5. Модуль повітряних параметрів МВП-1-1В .....	64
4.6. Ультракороткохвильовий радіокомпас АРК-У2 та приймач Р-852....	66
4.7. Автоматичний аварійний радіомаяк ARTEX С406-ІНМ .....	66
4.8. Електронний пілотажний індикатор СН-4314 .....	67
4.9. Пульт керування ракетницею .....	69
4.10. Світильник кабіний .....	70
4.11. Система вентиляції та обігріву .....	71
4.12. Важіль стопора дверей вантажної кабіни .....	72
4.13. Керування зовнішньою підвіскою .....	73
4.14. Манометри повітряної системи .....	73
4.15. Сигнальний пістолет .....	74
4.16. Зсувні двері (ліві) .....	74
4.17. Двері кабіни льотчиків (праві) .....	75
4.18. Термометр зовнішнього повітря .....	76
4.19. Компас КИ-13АК .....	77
4.20. Склоочисник .....	77
4.21. Ліве переднє лобове скління .....	77
4.22. Вентилятор ДВ-3 .....	78
4.23. Графіки .....	78
4.24. Кнопки контролю АЗП-8М .....	78
4.25. Кнопки ввімкнення АЗП-8М .....	79
4.26. Дзеркало заднього виду .....	79
4.27. Бортова медична аптечка .....	79
ПІСЛЯМОВА .....	80
ДОДАТКИ .....	81
Додаток 1. Основні геометричні та регульовальні дані вертольота .....	81
Додаток 2. Експлуатаційні обмеження і загальні експлуатаційні указання ..	83
Додаток 3. Перевірка заправлення систем вертольота .....	88
Додаток 4. Рятівний парашут .....	92
Додаток 5. Гідросистема вертольота .....	94
Додаток 6. Прилади контролю .....	97
ЛІТЕРАТУРА .....	99