МІНІСТЕРСТВО ОБОРОНИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ПОВІТРЯНИХ СИЛ імені ІВАНА КОЖЕДУБА

ЗАСТОСУВАННЯ ПРОГРАМНОЇ ІМІТАЦІЙНОЇ МОДЕЛІ КАБІНИ ЛІТАКА МиГ-29, МиГ-29(УБ)

Харків
2021

623.7
З-36

МІНІСТЕРСТВО ОБОРОНИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ПОВІТРЯНИХ СИЛ імені ІВАНА КОЖЕДУБА

ЗАСТОСУВАННЯ ПРОГРАМНОЇ ІМІТАЦІЙНОЇ МОДЕЛІ КАБІНИ ЛІТАКА МиГ-29, МиГ-29(УБ)

Навчально-методичний посібник

БІБЛІОТЕКА ХУПС
№ 132788/001
НАВЧАЛЬНИЙ ФОНД

A149972

Харків
2021

УДК 623.746.3:[629.7.042:623.592](075.8)
З-36

Затверджено до видання вченою радою Харківського національного університету Повітряних Сил імені Івана Кожедуба
(протокол № 20 від 24.11.2020)

Автори: В. Г. Ленець, Ю. О. Шамарін, Д. В. Антонов, А. М. Коваленко

Рецензенти: В. В. Афанасьєв, канд. техн. наук, доцент (ХНУПС);
Д. В. Сіненко, канд. педагог. наук, доцент (ХНУПС).

З-36 **Застосування програмної імітаційної моделі кабіни літака МиГ-29, МиГ-29(УБ) : навч.-метод. посіб. / В. Г. Ленець, Ю. О. Шамарін, Д. В. Антонов, А. М. Коваленко. – Х. : ХНУПС, 2021. – 44 с.**

Програмна імітаційна модель призначена для підвищення ефективності підготовки військових фахівців за спеціалізацією "Льотна експлуатація та бойове застосування літаків", і є графічно відповідною інтерактивною моделлю кабіни літака МиГ-29 з функціонуванням, відповідним до етапів: зовнішній передпольотний огляд; огляд кабіни перед посадкою в кабіну; огляд кабіни (органів управління) після посадки в кабіну; запуск і перевірки систем літака.

Посібник покликаний удосконалити методику викладання дисципліни "Експлуатація та бойове застосування бойового літака".

Рекомендований для курсантів вищих військових навчальних закладів, а також має на меті надати допомогу керівному льотному складу стройових частин (особливо командирам ланок) методично правильно проводити навчання, а всьому льотному складу досконало оволодіти знаннями про будову і роботу систем літака МиГ-29 та його модифікацій.

УДК 623.746.3:[629.7.042:623.592](075.8)

© Ленець В. Г., Шамарін Ю. О., Антонов Д. В., Коваленко А. М., 2021
© Харківський національний університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба, 2021

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ 4
ВСТУП 6
1. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІТАКА МиГ-29 7
2. ТАКТИКО-ТЕХНІЧНІ ДАНІ ЛІТАКА МиГ-29 7
3. ОГЛЯД ЛІТАКА ПЕРЕД ПОЛЬОТОМ 8
3.1. Доповідь 8
3.2. Права носова частина фюзеляжу 9
3.3. Передня опора шасі літака 10
3.4. Огляд правого повітрозабірника 11
3.5. Огляд правої сторони корпусу літака 12
3.6. Огляд правої опори шасі літака 12
3.7. Права площина 14
3.8. Права нижня частина корпусу літака 15
3.9. Праве горизонтальне та вертикальне оперення 16
3.10. Праве реактивне сопло 17
3.11. Огляд гальмівного парашута 17
3.12. Ліве реактивне сопло 18
3.13. Ліве горизонтальне та вертикальне оперення 19
3.14. Ліва нижня частина корпусу літака 19
3.15. Ліва площина 20
3.16. Огляд лівої опори шасі літака 21
3.17. Огляд лівої сторони корпусу літака 22
3.18. Огляд лівого повітрозабірника 23
3.19. Верхня частина корпусу літака 23
4. РОБОТА З ПРОГРАМОЮ 24
4.1. Інтерфейс та порядок роботи 24
4.2. Дії льотчика з арматурою кабіни МиГ-29, МиГ-29(УБ) 26
4.3. Запуск двигунів та перевірка систем 34
4.4. Вирулювання 42
4.5. Вимкнення двигуна 42
ВИСНОВКИ 43
ЛІТЕРАТУРА 44

ВСТУП

У загальній системі збройного захисту України важлива роль належить Повітряним Силам, які захищають державу від ударів повітряно-космічного нападу противника. Це завдання виконується сумісними зусиллями всіх родів військ Повітряних Сил.

Застосування передових технологій у військовій сфері потребує поглибленої підготовки та вдосконалення ведення бойових дій за рахунок використання новітніх моделей та інформаційно-розрахункових систем.

Зовнішній передпольотний огляд повітряних суден на землі є одним з важливих елементів забезпечення безпеки і регулярності вильотів бойових літаків.

Недотримання вимог безпеки польотів під час зовнішнього передпольотного огляду літака льотним складом відповідно до вимог єдиного регламенту технічного обслуговування, а також дій льотчика під час огляду та підготовки кабіни до польоту, запуску і перевірки систем літака може призвести до виникнення подій, що класифікуються як авіаційні події, інциденти чи пошкодження літаків на землі. Такі події часто призводять до затримки виконання польотів, невиконання завдань командування, в деяких випадках спричиняють травмування і навіть загибель людей.

Незначні на перший погляд події, що трапляються під час зовнішнього передпольотного огляду або запуску і перевірки систем літака, можуть суттєво впливати на безпеку експлуатації літаків.

Оптимізація методів навчання шляхом впровадження в навчальний процес нових освітніх технологій і активного використання інформаційних ресурсів являється важливим напрямком підвищення якості підготовки фахівців. Набуття навичок використання сучасного озброєння і освоєння віртуального комп'ютерного простору сприяє формуванню професіоналізму майбутнього офіцера Повітряних Сил.

Наведений матеріал повинен допомагати отриманню тими, хто навчається, необхідних знань і певних навичок в порядку:

– зовнішнього передпольотного огляду літака МиГ-29 льотним складом перед вильотом, відповідно до вимог єдиного регламенту технічного обслуговування;

– дій льотчика перед посадкою в кабіну та після посадки в кабіну, в обсязі керівництва з льотної експлуатації;

– запуску двигунів та перевірки систем літака МиГ-29 льотним складом перед вильотом у мирний час та в умовах ведення бойових дій, в обсязі керівництва з льотної експлуатації та методичних рекомендацій методичної ради військової частини.