

629.7
М 32

МІНІСТЕРСТВО ОБОРОНИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ПОВІТРЯНИХ СИЛ імені ІВАНА КОЖЕДУБА

Масєїн В. І.

КЕРІВНИЦТВО ДО ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ
з дисципліни
“КОНСТРУКЦІЯ АВІАЦІЙНИХ СИЛОВИХ УСТАНОВОК”

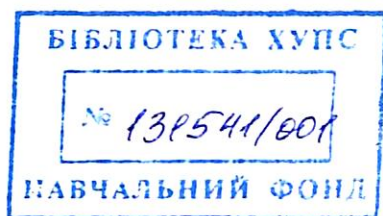
Харків
2019

629,7
м 32

МІНІСТЕРСТВО ОБОРОНИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ПОВІТРЯНИХ СИЛ імені ІВАНА КОЖЕДУБА

Масєгін В. І.

КЕРІВНИЦТВО ДО ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ
з дисципліни
“КОНСТРУКЦІЯ АВІАЦІЙНИХ СИЛОВИХ УСТАНОВОК”



Харків
2019

УДК 629.7.03.076.5
М32

*Затверджено до видання вченою радою
Харківського національного університету
Повітряних Сил імені Івана Кожедуба
(протокол № 5 від 02.05.2018)*

Рецензенти: С. А. Калкаманов, д.т.н., проф. (Харківський національний університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба);
О. Б. Леонт'єв, д.т.н., проф. (Харківський національний університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба).

Масягін В. І.

М32 Керівництво до лабораторних занять з дисципліни “Конструкція авіаційних силових установок” / В. І. Масягін, Н. М. Отрешко. – Х. : ХНУПС, 2019. – 68 с.

Керівництво містить методичні вказівки до лабораторних занять, які виконують курсанти відповідно до навчальної програми з дисципліни “Конструкція авіаційних силових установок”.

У керівництві викладаються загальні положення, мета та зміст лабораторних занять, обсяг проведених на заняттях експериментальних досліджень, опис лабораторних установок, методика й послідовність проведення експериментів.

УДК 629.7.03.076.5

© Масягін В. І., Отрешко Н. М., 2019
© Харківський національний університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба, 2019.

З М І С Т

ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ	3
Підготовка курсантів до лабораторного заняття	3
Основні правила техніки безпеки	4
ЛАБОРАТОРНІ ЗАНЯТТЯ	6
<i>Лабораторне заняття № 1. Експериментальні дослідження коливань робочих лопаток компресорів та турбін ГТД</i>	<i>6</i>
<i>Лабораторне заняття № 2. Експериментальне дослідження коливань дисків компресорів і турбін ГТД</i>	<i>23</i>
<i>Лабораторне заняття № 3. Експериментальне дослідження коливань камер згоряння й оболонок вихідних пристроїв ГТД</i>	<i>36</i>
<i>Лабораторне заняття № 4. Експериментальне дослідження напружень у замках моделей робочих лопаток ГТД</i>	<i>42</i>
<i>Лабораторне заняття № 5. Експериментальне дослідження згинальних коливань моделей роторів ГТД</i>	<i>52</i>
<i>Лабораторне заняття № 6. Експериментальне дослідження зв'язаних коливань ротора та корпусу моделі ГТД</i>	<i>61</i>
ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ	65