

УДК 629.7.063.6 : 629.7.036.3(075.8)
Т 581

Рецензенты:

канд. техн. наук, доцент *А. Д. Обуховский*
генеральный директор ООО «ЗСЦ СОБТ»,
канд. техн. наук *В. П. Лапаев*

Т 581 **Топливная система турбореактивного двигателя** : учебное пособие / В. А. Гриценко, Л. И. Маскаев, М. Н. Полтавец, Н. В. Курлаев. – Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2021. – 71 с.

ISBN 978-5-7782-4586-0

Учебное пособие составлено в соответствии с программой подготовки студентов по специальности «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей». В данном учебном пособии содержатся основные материалы по изучению топливной системы современного турбореактивного двухконтурного двигателя с форсажной камерой, предусмотренные учебными планами соответствующих образовательных программ направления 24.03.04 – Авиастроение (бакалавры), техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей 3, 4 курсов бакалавриата 25.03.01 и магистратуры 25.04.01 – Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей, реализуемых в Новосибирском государственном техническом университете.

УДК 629.7.063.6 : 629.7.036.3(075.8)

ISBN 978-5-7782-4586-0

© Гриценко В. А., Маскаев Л. И.,
Полтавец М. Н., Курлаев Н. В., 2021
© Новосибирский государственный
технический университет, 2021

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	4
Глава 1. Топливная система современного двухконтурного турбореактивного двигателя с форсажной камерой	5
1.1. Топливная система.....	5
Программы регулирования двигателя.....	7
1.2. Схемы топливной системы.....	14
Топливная система низкого давления. Описание и работа.....	16
1.3. Основная топливная система. Описание и работа.	22
Насос-регулятор	29
Распределитель топлива	33
Термодатчик капсульный	34
Комплексный регулятор двигателя КРД-99Б.....	35
Топливный коллектор основной камеры сгорания.....	36
Узел управления НР и РСФ от РУД	37
Глава 2. Насос-регулятор НР-31ВТ1. Описание и работа	39
2.1. Описание и основные технические характеристики НР	42
2.2. Работа НР в процессе запуска.....	46
Библиографический список	70