

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ДВИГАТЕЛЕ И ЕГО ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ	3
1.1. Описание двигателя АИ-25	3
1.2. Принцип работы двигателя	5
1.3. Режимы работы двигателя	6
1.4. Температурный режим двигателя	6
2. КОМПРЕССОРНЫЙ БЛОК	6
2.1. Описание компрессора АИ-25	6
2.2. Работа компрессора	10
2.3. Помпаж и меры борьбы с ним	10
2.4. Разделительный корпус двигателя	11
3. КАМЕРА СГОРАНИЯ	11
3.1. Описание камеры сгорания	11
3.2. Конструкция камеры сгорания двигателя АИ-25	12
3.3. Запуск камеры сгорания	14
4. ТУРБИНА ДВИГАТЕЛЯ АИ-25	14
5. ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА ДВИГАТЕЛЯ	15
6. СИСТЕМА СМАЗКИ И СУФЛИРОВАНИЯ ДВИГАТЕЛЯ АИ-25	16
6.1. Конструкция агрегатов системы смазки	16
6.2. Работа маслосистемы	19
7. СИСТЕМА ТОПЛИВОПИТАНИЯ И РЕГУЛИРОВАНИЯ ДВИГАТЕЛЯ АИ-25	19
7.1. Общие сведения об агрегатах системы топливопитания и регулирования	19
7.2. Работа системы на режиме запуска двигателя	21
7.3. Дозирование по режимам в соответствии с положением РУД	21
7.4. Работа системы на установившихся режимах работы двигателя	22
7.5. Автоматическое дозирование	22
7.6. Механический и электрический останов двигателя	23
8. СИСТЕМА ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ АИ-25	23
8.1. Применение энергосистем	23
8.2. Краткая характеристика системы запуска двигателей АИ-25 и ее устройство	24
8.3. Работа электрической системы запуска двигателя АИ-25	24
8.4. Воздушная система запуска	25
8.5. Работа воздушного стартера	26
9. ПОДВЕСКА ДВИГАТЕЛЯ НА САМОЛЁТЕ	27

Лабанова Анна Михайловна, Анискевич Юлия Владимировна, Кравченко Дарья Григорьевна

Устройство газотурбинного двигателя АИ-25

Редактор *Г.М. Звягина*

Корректор *Л.А. Петрова*

Компьютерная верстка: *С.В. Кашуба*

Подписано в печать 22.11.2017. Формат 60×84/8. Бумага документная.

Печать трафаретная. Усл. печ. л. 3,375. Тираж 100 экз. Заказ № 171.

Балтийский государственный технический университет

Типография БГТУ

190005, С.-Петербург, 1-я Красноармейская ул., д. 1

БИБЛИОТЕКА БГТУ "ВОЕНМЕХ"



00450270