

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ОСНОВНЫЕ СОКРАЩЕНИЯ .....	3
ВВЕДЕНИЕ .....	3
1. ХРОНОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ И ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДВИГАТЕЛЯ .....	4
2. ПНЕВМОГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА ДВИГАТЕЛЯ .....	8
3. ОСНОВНЫЕ АГРЕГАТЫ И УЗЛЫ ДВИГАТЕЛЯ .....	10
3.1. Конструкция двигателя .....	10
3.1.1. Камера сгорания .....	10
3.1.2. Конструкция газогенератора .....	20
3.1.3. Турбонасосный агрегат .....	22
3.1.4. Насос окислителя .....	24
3.1.5. Насос горючего .....	25
3.1.6. Турбина .....	27
3.2. Агрегаты автоматики двигателя .....	27
3.2.1. Клапан окислителя .....	27
3.2.2. Клапан горючего .....	27
3.2.3. Пироклапан окислителя .....	30
3.2.4. Перекрывной клапан .....	30
3.2.5. Пироклапан .....	31
3.2.6. Отсечной клапан .....	31
3.2.7. Редуктор давления горючего .....	32
3.2.8. Газораспределители .....	33
3.2.9. Редуктор давления точной настройки .....	34
3.2.10. Предохранительный клапан .....	36
3.2.11. Электронневмоклапаны .....	36
3.2.12. Обратные клапаны .....	38
3.3. Узлы общей сборки двигателя .....	40
3.3.1. Магистраль окислителя .....	40
3.3.2. Магистраль горючего .....	40
3.3.3. Магистраль выхлопных газов .....	41
3.3.4. Испаритель кислорода .....	42
3.3.5. Смеситель .....	43
3.3.6. Шар-баллон .....	44
3.3.7. Рама двигателя .....	44
3.3.8. Рама турбонасосного агрегата .....	45
Контрольные вопросы .....	45
Библиографический список .....	46

*Матвеев Николай Константинович, Семёнов Алексей Анатольевич*

### Устройство двигателя РД-119

Редактор *Г.В. Никитина*

Корректор *Л.А. Петрова*

Компьютерная верстка: *С.В. Кашуба*

Подписано в печать 17.03.2020. Формат 60x84/8. Бумага документная.

Печать трафаретная. Усл. печ. л. 5,475. Тираж 100 экз. Заказ № 50.

Балтийский государственный технический университет

Типография БГТУ

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