

УДК 629.7.064(075.8)
ББК 39.56
В57

Рецензенты: *В.Е. Смирнов, А.И. Максимов*

Владимиров В.С.

В57 Бортовые газодинамические исполнительные системы летательных аппаратов. Ч. 1: Бортовые источники рабочего тела на холодном газе : учеб. пособие / В.С. Владимиров, В.П. Строгалева, И.О. Толкачева. — М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011. — 45, [3] с. : ил.

В первой части учебного пособия описаны устройство и функционирование бортовых источников питания, работающих на холодном газе, изложены основы их расчета и проектирования.

Для студентов, изучающих дисциплины «Проектирование бортовых исполнительных систем» и «Проектирование энергетических установок ракетного оружия». Также будет полезно аспирантам и преподавателям, ведущим аудиторные занятия по этим дисциплинам.

УДК 629.7.064(075.8)
ББК 39.56

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
1. Источники рабочего тела (газа) бортовых газодинамических исполнительных систем летательных аппаратов	4
1.1. Основные сведения о системах газобеспечения.....	4
1.2. Рабочие тела бортовых газодинамических исполнительных систем	5
1.3. Виды источников сжатого газа и области их применения	8
2. Источники рабочего тела на холодном газе — аккумуляторы давления	11
2.1. Системы газобеспечения на холодном газе	11
2.2. Пневмоаккумуляторы давления	20
2.3. Расчет параметров газа в емкости при ее опорожнении.....	27
2.4. Анализ энергомассовых характеристик систем газобеспечения на холодном газе	31
2.5. Примеры расчетов пневмоаккумуляторов давления	37
Литература.....	45