

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ	4
Глава 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ЭЛЕКТРОУСТАНОВКАХ, ПРИЕМ-НИКАХ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ И СИЛОВЫХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯХ.....	6
1.1. Электроустановки	6
1.2. Классификация приемников электрической энергии	7
1.3. Надежность (бесперебойность) питания	10
1.4. Характерные приемники электрической энергии промышленных предприятий	13
Силовые общепромышленные установки.....	14
Электрические осветительные установки.....	15
Преобразовательные установки	15
Электродвигатели производственных механизмов	17
Электрические печи и электротермические установки	17
Электросварочные установки	20
1.5. Режимы работы электроприемников	21
1.6. Виды преобразования параметров электрической энергии	29
Глава 2. ВЕНТИЛЬНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЭНЕРГИИ	35
2.1. Структурные схемы импульсных полупроводниковых преобразователей и виды модуляции	35
2.2. Общая характеристика полупроводниковых преобразователей частоты	40
2.2.1. Общие положения	46
Глава 3. ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЭНЕРГИИ.....	50
3.1. Физические принципы работы и устройство машин постоянного тока	50
3.2. Классификация электрических машин переменного тока	54
Глава 4 ПРОМЫШЛЕННЫЙ ЭЛЕКТРОПРИВОД.....	59
4.1. Электропривод как система.	59
4.2. Функции электропривода.....	61
4.3. Нагрузочные диаграммы электроприводов и методы их построения.	64
4.4. Основные уравнения электропривода постоянного тока	66
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	69