



Digitally signed by  
Library TUM  
Reason: I attest to the  
accuracy and integrity  
of this document

**ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ МОЛДОВЫ**

**ФАКУЛЬТЕТ ИНЖЕНЕРИИ И МЕНЕДЖМЕНТА  
В ЭЛЕКТРОНИКЕ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЯХ**

**КАФЕДРА ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ**

**ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ УСТРОЙСТВ СВЯЗИ**  
**Электронные лекции**  
**Часть первая**

**Chişinău**  
**Editura „Tehnica-UTM”**  
**2014**

Цикл лекций по дисциплине *Электропитание устройств связи* адресован студентам с профилем обучения 525 – *Электроника и коммуникации*, специальность – телерадиокоммуникации, дневной и заочной форм обучения. Первая часть курса содержит материал, посвященный основным схемам выпрямителей для систем связи.

Авторы: к.ф.-м.н., доцент БЕЖАН Н.  
к.ф.-м.н., доцент МОРОЗОВА В.  
к.ф.-м.н., доцент НЕМЕРЕНКО Л.

Ответственный редактор:  
к.ф.-м.н., доцент БЕЖАН Н.

Рецензент: к.т.н., доцент ГАНГАН С.

Редактор: ОЛИНИЧЕНКО Т.

---

Bun de tipar 20.05.14	Formatul hârtiei 60x84 1/16
Hârtie ofset. Tipar RISO	Tirajul 50 ex.
Coli de tipar 2,5	Comanda nr. 49

---

UTM, 2004, Chişinău, bd. Ştefan cel Mare şi Sfânt, 168  
Editura "Tehnica-UTM"  
2068, Chişinău, str. Studenţilor, 9/9

© UTM, 2014

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ВЫПРЯМИТЕЛИ</b> .....	3
1.1. Источники вторичного электропитания.....	3
1.2. Выпрямители. Общие положения.....	4
1.3. Выпрямители со средней точкой и мостовые схемы.....	4
1.4. Трехфазные выпрямители.....	16
1.5. Токи первичной обмотки трансформатора.....	28
1.6. Пульсации выпрямленного напряжения и тока....	32
1.7. Напряжение обратного смещения в выпрямительных схемах.....	34
1.8. Соотношение мощностей в выпрямительных схемах.....	35
1.9. Основные параметры выпрямителей с чисто активным характером нагрузки.....	37
<b>ЛИТЕРАТУРА</b> .....	39

## ЛИТЕРАТУРА

1. Готтлиб И.М. Источники питания. Инверторы, конверторы, линейные и импульсные стабилизаторы. – Москва: Постмаркет, 2002. ISBN 5-91095-05-7.
2. Мелешин В.И. Транзисторная преобразовательная техника. – Москва: Техносфера, 2005. ISBN 5-94836-051-2.
3. Гейтенко Е.Н. Источники вторичного электропитания. Схемотехника и расчет. Методическое пособие. – Москва: СОЛОН-ПРЕСС, 2008. ISBN 978-5-91359-025-1.
4. Сукер Кит. Силовая электроника. Руководство разработчика. – Москва: Додэка XXI, 2008. ISBN 978-5-94120-173-0.
5. Бушуев В.М. и др. Электропитание устройств и систем телекоммуникаций. Учебное пособие для вузов. – Москва: Горячая линия – Телеком, 2009. ISBN 978-5-9912-0077-6.