

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА МОСКВЫ
«КОЛЛЕДЖ СВЯЗИ №54»
ИМЕНИ П.М. ВОСТРУХИНА

КУРСОВОЙ ПРОЕКТ

По профессиональному модулю ПМ01

**Междисциплинарный курс: МДК 01.01. «Приемо-
передающие устройства, линейные сооружения связи
и источники электропитания»**

**Тема: «Расчет стабилизированного источника
питания»**

**специальность: 10.02.02 «Информационная
безопасность телекоммуникационных систем»**

(код и наименование специальности)

ГБПОУ.КС54.ИТС.11-6.26

Выполнила: студентка группы ИТС 11-6 Тищенко Т.В.

Руководитель проекта: Поляков И.И.

Цель курсового проекта

- **исследование источников вторичного питания**
- **анализ стабилизированных источников питания**
- **расчет цепи со стабилизированным источником питания.**

Актуальность выбранной темы

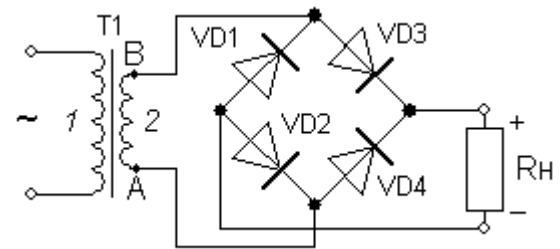
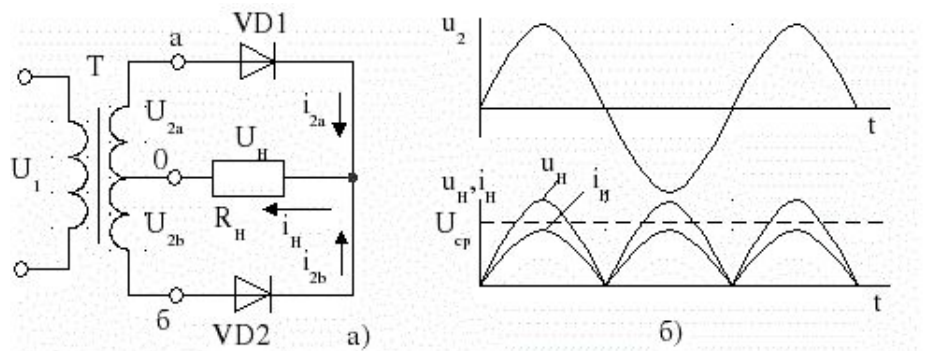
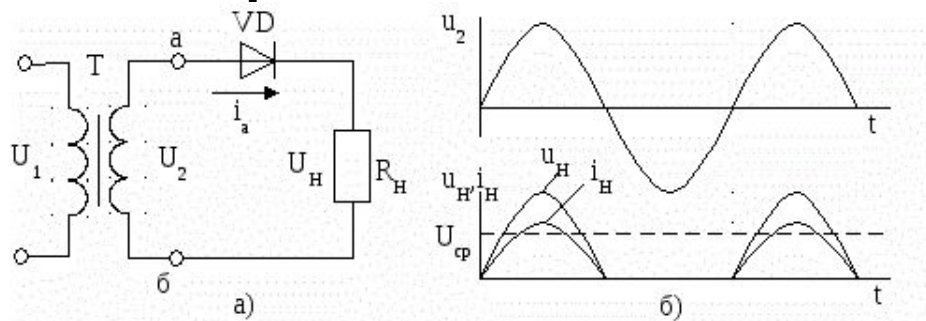
Актуальность темы обусловлена использованием в линейных источниках вторичного питания со стабилизацией напряжения и тока недорогих, удобных и практичных, как в радиолюбительских конструкциях, так и в промышленных устройствах, достаточно простого в настройках и не требующих применения дорогостоящих высокочастотных компонентов при качественных линейных характеристиках источников питания.

Исследование источников вторичного питания

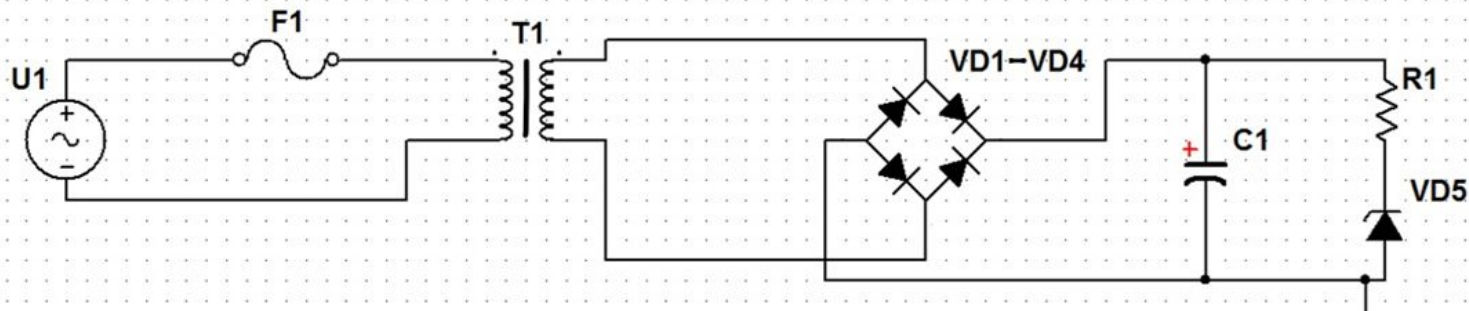


Анализ стабилизированных источников питания

• Выпрямительные системы

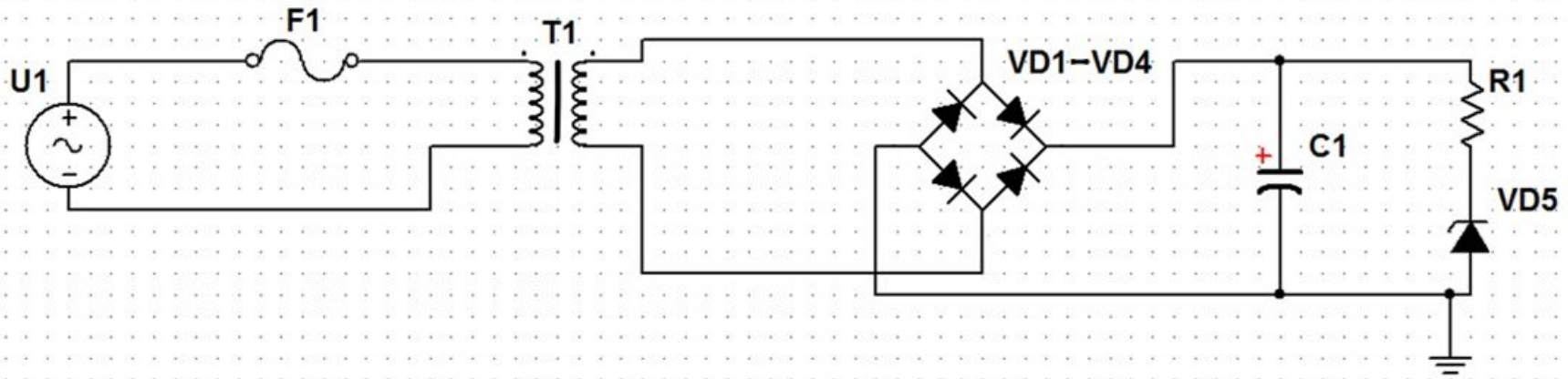


Расчет цепи со стабилизированным источником питания



<i>№ позиции</i>	<i>Поз. обозначение</i>	<i>Наименование</i>	<i>Кол.</i>	<i>Примечание</i>
		<u>Резистор</u>		
1	R1	Резистор МЛТ – 13Е	1	13 Ом
		<u>Конденсатор</u>		
2	C1	Конденсатор электролитический	1	160 000 мкФ
		<u>Трансформатор</u>		
3	Tr1	Понижающий 220/23, В	1	
		<u>Диоды</u>		
4	VD1-VD4	Диодный мост ДБ107	1	
5	VD5	Стабилитрон КС215Ж	1	
		<u>Предохранитель</u>		
6	F1	Предохранитель СН 8х31	1	

Принцип работы Источника вторичного источника питания



Перспективы использования

- В радиолюбительских конструкциях,
- промышленных устройствах



Информационные источники