

элементов которой создается падение напряжения, которое является управляющим напряжением для тиристора. Возможны также различные другие варианты цепей обратной связи, причем в одних случаях требуется вспомогательный источник тока, а в других случаях можно обойтись и без такого источника. В качестве примера использования тиристора для защиты от перегрузки по току и напряжению на рис. 48, а показана схема стабилизатора с такой защитой. При этом схема стабилизатора полностью не показана, а действие тиристора в схеме очевидно.

В ряде случаев защита полупроводниковых устройств весьма эффективно осуществляется при помощи комбинации дополнительного транзистора со схемой тиристора. Иллюстрацией этому может служить схема рис. 48, б, действие которой не требует пояснения.

Во многих случаях эффективными мерами защиты полупроводниковых устройств являются релейные схемы с малоинерционными электромеханическими реле, в том числе с применением современных миниатюрных вакуумных реле.

ЛИТЕРАТУРА

1. Багоцкий В. С., Флеров В. Н. Новейшие достижения в области химических источников тока. Госэнергоиздат, 1963.
2. Виноградов Л. В. Энергетика завтрашнего дня. Воениздат, 1965.
3. Орлов В. А. Малогабаритные источники тока. Воениздат, 1965.
4. Рогинский В. Ю. Преобразователи тока. Воениздат, 1960.
5. Рогинский В. Ю. Выпрямители. Госэнергоиздат, 1961.
6. Рогинский В. Ю. Электропитание радиоустройств. Госэнергоиздат, 1963.
7. Фридолин Г. Г. Новые источники электрического питания радиоэлектронного оборудования. Обзор отечественных и зарубежных изобретений, ЦНИИПИ, 1964.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1. Гальванические элементы и батареи	9
2. Аккумуляторы	27
3. Топливные элементы	45
4. Биохимические элементы	51
5. Термоэлектронные генераторы	53
6. Термоэлектрические генераторы	57
7. Солнечные батареи	66
8. Атомные батареи	70
9. Магнитогидродинамические генераторы	74
10. Неуправляемые выпрямители	76
11. Управляемые выпрямители	89
12. Преобразователи постоянного тока	97
13. Защита источников питания	101
Литература	104