

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Выбор конфигурации и расчет выходного каскада.....	4
1.1. Выбор конфигурации выходного каскада.....	4
1.2. Выбор транзистора.....	5
1.3. Расчет термических сопротивлений и площади теплоотвода.....	8
1.4. Расчет параметров источника питания выходного каскада.....	9
2. Выбор конфигурации и расчет цепи предварительного усиления и подавителя квадратурной помехи.....	10
2.1. Выбор микросхемы ОУ.....	10
2.2. Выбор согласующего трансформатора.....	11
2.3. Расчет предварительных усилителей.....	12
2.4. Расчет подавителя квадратурной помехи.....	15
3. Организация питания выходного каскада и операционных усилителей.....	17
3.1. Организация питания выходного каскада.....	17
3.2. Организация питания операционных усилителей.....	19
3.3. Требования к выбору силового трансформатора.....	22
Библиографический список.....	23

*Сергей Олегович Ершов*

### **Проектирование и расчет каскада управления двухфазным асинхронным двигателем**

Редактор *Г.М. Зякина*

Корректор *Л.А. Петрова*

Компьютерная верстка: *Н.А. Андреева*

Подписано в печать 24.02.2021. Формат 60×84/16. Бумага документная.

Печать трафаретная. Усл. печ. л. 1,4. Тираж 100 экз. Заказ № 7

Балтийский государственный технический университет

Типография БГУ

190005, С.-Петербург, 1-я Красноармейская ул., д. 1