

ВВЕДЕНИЕ .....	3
ГЛАВА 1. РАСЧЕТ ХАРАКТЕРИСТИК РЕАКТОРОВ И ОПТИМИЗАЦИЯ ИХ КОНСТРУКЦИИ .....	7
1.1. Реакторы без сердечника с фиксированными параметрами .....	7
1.2. Управляемые реакторы без сердечника .....	14
1.3. Подавление высших гармонических в токе управляемых реакторов .....	21
1.4. Потери мощности в реакторах .....	35
1.5. Управляемые реакторы со стержнем внутри обмотки .....	44
ГЛАВА 2. ПРИМЕНЕНИЕ УПРАВЛЯЕМЫХ РЕАКТОРОВ В ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЯХ .....	52
2.1. Управляемые шунтирующие реакторы на электропередачах сверхвысокого напряжения .....	52
2.2. Ограничение коммутационных перенапряжений на линиях электропередачи .....	72
2.3. Обеспечение гашения дуги однофазного короткого замыкания в сетях с глухозаземленной нейтралью .....	79
2.4. Обеспечение гашения дуги короткого замыкания в сетях с изолированной нейтралью .....	87
2.5. Ограничение токов короткого замыкания в электрических сетях .....	95
2.6. Регулируемый фазосдвигающий трансформатор .....	110
2.7. Регулирование мощности конденсаторных батарей в электрических сетях и особенности их эксплуатации .....	116
ГЛАВА 3. СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ РЕАКТОРАМИ ТРАНСФОРМАТОРНОГО ТИПА .....	119
3.1. Особенности требований к СУ УШРТ для линий электропередачи .....	119
3.3. Формирование управляющих импульсов .....	131
3.4. Силовые тиристорные блоки в системах управления УШРТ .....	136
3.5. Эксплуатация систем управления УШРТ .....	148
Заключение .....	155
Список литературы .....	157