

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	3
ОСНОВНЫЕ УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	6
ГЛАВА ПЕРВАЯ. КЛАССИФИКАЦИЯ ЗАРЯДНЫХ УСТРОЙСТВ ГЕНЕРАТОРОВ ИМПУЛЬСНЫХ ТОКОВ	8
ГЛАВА ВТОРАЯ. МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ РЕЗОНАНСНЫХ ЗАРЯДНЫХ УСТРОЙСТВ	15
1. Аналитические методы	15
2. Вычислительный эксперимент	25
ГЛАВА ТРЕТЬЯ. АНАЛОГО-ЦИФРОВОЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ ЗАРЯДНЫХ УСТРОЙСТВ ГЕНЕРАТОРОВ ИМПУЛЬСНЫХ ТОКОВ	34
1. Структура и состав	34
2. Этапы процесса автоматизированного исследования	41
3. Программное обеспечение	43
4. Аналого-цифровая модель зарядного устройства с зату- хающим резонансом	62
ГЛАВА ЧЕТВЕРТАЯ. АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ЗАРЯДНЫХ УСТРОЙСТВ	67
1. Зарядные устройства с ИЕП	67
2. Зарядные устройства с реактором на стороне выпрямленного тока	72
3. Зарядные устройства с затухающим резонансом	77
4. Выходной каскад зарядного устройства с промежуточным преобразованием частоты	92
ГЛАВА ПЯТАЯ. МАССОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МОЩНЫХ ЗАРЯДНЫХ УСТРОЙСТВ ГЕНЕРАТОРОВ ИМПУЛЬСНЫХ ТОКОВ	98
1. Зарядные устройства с реактором на стороне выпрямленного тока	98
2. Зарядные устройства с ИЕП по схеме Штейнметца	102
3. Сравнительный анализ характеристик	105
4. Применение зарядных устройств в общепромышленных установках	107
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	112