

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	5
Литература к введению.....	6

Глава 1

ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ СУДОВЫХ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМ	7
1.1. Влияние способа заземления нейтрали на ток замыкания в судовой электроэнергетической системе	7
1.2. Об оценке токов и напряжений при однофазных замыканиях в схеме электроснабжения судна с берега	15
1.3. Напряжение на нейтрали, заземленной через реактор (дугогасящую катушку)	20
1.4. Сопротивление судовых кабелей для токов нулевой последовательности.....	24
Литература к главе 1	31

Глава 2

ВОПРОСЫ ВНУТРИСИСТЕМНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ	33
2.1. Индуктивность прямоугольных контуров	33
2.2. Индуктивность тонкослойных катушек круговой и квадратной форм.....	42
2.3. Коэффициенты взаимоиндукции плоских контуров, расположенных соосно и компланарно	49
2.4. Коэффициенты магнитной связи соосных контуров круговой и квадратной форм	52
2.5. Электромагнитное поле линейного проводника с током, параллельного граничной плоскости «воздушная среда – проводящее полупространство»	58
Литература к главе 2	74

Глава 3

ПРИМЕНЕНИЕ ФИЛЬТР-КОМПЕНСИРУЮЩИХ УСТРОЙСТВ..... 77

3.1. Резонансные частоты судовой электроэнергетической системы с двумя различными фильтр-компенсирующими устройствами.....	77
3.2. Эффективность совместного применения резонансных и демпфирующих фильтров второго порядка.....	82
Литература к главе 3.....	91

Глава 4

ПОЛНАЯ МОЩНОСТЬ И ТОЧКА ОТСЧЕТА

НАПРЯЖЕНИЙ В ТРЕХФАЗНОЙ СЕТИ 93

4.1. Вводные замечания.....	93
4.2. Мощность асимметрии приемника.....	95
4.3. Мощность в базисах (ABC) и (0 $\alpha\beta$).....	99
Литература к главе 4.....	103