

ОГЛАВЛЕНИЕ

Scanned by A.Lushnikov

Предисловие . . . . .	3
<b>Глава I. Асинхронные электродвигатели . . . . .</b>	<b>4</b>
§ 1. Расчеты при перемотке обмотки статора на напряжение, отличное от номинального . . . . .	4
§ 2. Расчет обмоток статора асинхронных двигателей, не имеющих паспортных данных . . . . .	14
§ 3. Расчеты при перемотке обмоток статора асинхронного двигателя на новую частоту вращения . . . . .	20
§ 4. Расчет конденсаторов для работы трехфазного асинхронного двигателя в однофазном режиме . . . . .	25
§ 5. Расчет обмоток однофазного электродвигателя при перемотке его из трехфазного . . . . .	28
<b>Глава II. Машины постоянного тока . . . . .</b>	<b>30</b>
§ 6. Расчет обмоток статора и якоря на другое напряжение . . . . .	30
§ 7. Расчет обмоток при изменении частоты вращения двигателя . . . . .	32
<b>Глава III. Упрощенный расчет маломощных трансформаторов . . . . .</b>	<b>33</b>
<b>Глава IV. Расчет катушек электрических аппаратов . . . . .</b>	<b>38</b>
<b>Глава V. Расчет нагревательных приборов . . . . .</b>	<b>44</b>
<b>Глава VI. Расчет пусковых и тормозных устройств электродвигателей . . . . .</b>	<b>53</b>
§ 8. Электродвигатели постоянного тока параллельного и независимого возбуждения . . . . .	53
§ 9. Асинхронные электродвигатели . . . . .	60
<b>Глава VII. Расчет проводов и кабелей . . . . .</b>	<b>72</b>
§ 10. Определение сечений проводов и кабелей по допустимому нагреву . . . . .	72
§ 11. Определение сечений проводов и кабелей по допустимой потере напряжения . . . . .	87
§ 12. Выбор аппаратов защиты . . . . .	90
§ 13. Расчет токов короткого замыкания (т.к.з) в системах электроснабжения напряжением до 1000 В . . . . .	100
§ 14. Расчет статических конденсаторов для компенсации реактивной мощности . . . . .	110
<b>Глава VIII. Расчет освещения . . . . .</b>	<b>113</b>
<b>Глава IX. Расчет мощности зарядных устройств . . . . .</b>	<b>129</b>
<b>Глава X. Выбор полупроводниковых вентилялей . . . . .</b>	<b>132</b>

§ 15. Неуправляемые выпрямители (двуды) . . . . .	132
§ 16. Управляемые выпрямители (тиристоры) . . . . .	136
§ 17. Расчет сглаживающих фильтров . . . . .	139
<b>Глава XI. Расчет защитного заземления . . . . .</b>	<b>142</b>
<b>Глава XII. Зануление . . . . .</b>	<b>150</b>
<b>Глава XIII. Расчет мощности двигателей типовых установок . . . . .</b>	<b>155</b>
§ 18. Транспортёры . . . . .	155
§ 19. Металлообрабатывающие станки . . . . .	156
§ 20. Насосы . . . . .	156
§ 21. Вентиляторы . . . . .	157
§ 22. Компрессоры . . . . .	157
<b>Рекомендуемая литература . . . . .</b>	<b>158</b>

**Дополнения**

<b>Токи плавления проводов . . . . .</b>	<b>159</b>
<b>Лебедки . . . . .</b>	<b>160</b>
<b>Пилорамы и круглопильные станки . . . . .</b>	<b>161</b>

*Учебное издание*

**Дьяков Василий Иванович**

**ТИПОВЫЕ РАСЧЕТЫ ПО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЮ**

Заведующая редакцией *С. В. Никитина*  
 Редактор *В. И. Ратникова*  
 Мл. редакторы *И. Л. Жуховицкая, Е. Л. Грандовская*  
 Обложка художника *В. В. Коренева*  
 Художественный редактор *В. Г. Пасичник*  
 Технический редактор *Г. А. Виноградова*  
 Корректор *Г. Н. Буханова*

ИБ № 8398

Изд. № ЭГ-258. Сдано в набор 21.03.90. Подп. в печать 27.07.90. Формат 84×108<sup>1/32</sup>. Бум. тип. № 2. Гарнитура литературная. Печать высокая. Объем 8,40 усл. печ. л. 8,61 усл. кр.-отт. 8,53 уч.-изд. л. Тираж 92 000 экз. Зак. № 525. Цена 45 коп.

Издательство «Высшая школа», 101430, Москва, ГСП-4, Неглинная ул., д. 29/14.

Владимирская типография Госкомпечати СССР, 600000, г. Владимир, Октябрьский проспект, д. 7