

## *СЪДЪРЖАНИЕ*

Предговор	7
<b>1. ОБЩИ СВЕДЕНИЯ ЗА ВЪТРЕШНАТА СТРУКТУРА НА МАТЕРИАЛИТЕ</b>	
1.1. Особенности на строежа на твърдите тела	9
1.2. Класификация на материалите	13
1.3. Експлоатационни условия и изисквания, на които трябва да отговарят материалите	17
<b>2. ДИЕЛЕКТРИЧНИ СВОЙСТВА НА МАТЕРИАЛИТЕ</b>	
2.1. Поляризация	23
2.2. Електропроводимост в диелектричните материали	42
2.3. Загуби в диелектричните материали	47
2.4. Пробив в диелектричните материали	54
2.5. Физически свойства на диелектричните материали	59
2.6. Органични полимерни диелектрични материали	62
2.7. Електроизолационни компаунди и лакове	66
2.8. Неорганични диелектрични материали	70
<b>3. ПРОВОДНИКОВИ СВОЙСТВА НА МАТЕРИАЛИТЕ</b>	
3.1. Основни свойства на материалите с електронна проводимост	77
3.2. Проводникови материали	89
<b>4. ПОЛУПРОВОДНИКОВИ СВОЙСТВА НА МАТЕРИАЛИТЕ</b>	
4.1. Собствени полупроводници	97
4.2. Примесни полупроводници	101
4.3. Полупроводникови материали	113
<b>5. МАГНИТНИ СВОЙСТВА НА МАТЕРИАЛИТЕ</b>	
5.1. Основни свойства	119
5.2. Магнитномеки метали и сплави	131
5.3. Магнитномеки високочестотни материали	135
5.4. Магнитотвърди материали	138
<b>6. РЕЗИСТОРИ</b>	
6.1. Електронни градивни елементи. Общи сведения	141
6.2. Класификация на резисторите	143
6.3. Параметри и свойства на постоянните резистори	144
6.4. Параметри и характеристики на променливите резистори	153
6.5. Резистори с общо предназначение	155
6.6. Резистори със специално предназначение	159
6.7. Полупроводникови нелинейни резистори	162

## **7. КОНДЕНЗАТОРИ**

7.1. Класификация на кондензаторите _____	171
7.2. Параметри и свойства на постоянните кондензатори _____	172
7.3. Параметри и характеристики на променливите кондензатори _____	177
7.4. Кондензатори с органичен диелектрик _____	180
7.5. Кондензатори с неорганичен диелектрик _____	184
7.6. Кондензатори с оксиден диелектрик _____	187

## **8. МАГНИТНИ СЪРЦЕВИНИ ЗА ИНДУКТИВНИ БОБИНИ**

8.1. Параметри на магнитните сърцевини _____	194
8.2. Видове магнитни сърцевини _____	196
Използвана литература _____	199