

СЪДЪРЖАНИЕ

Предговор	5
Глава 1. ВЪВЕДЕНИЕ	6
1.1. Преносни съобщителни линии	6
1.2. Използване на примерни тестове при обучението	9
<i>Примерен входен тест</i>	<i>10</i>

Раздел 1

ПРОВОДНИКОВИ СЪОБЩИТЕЛНИ КАБЕЛНИ ЛИНИИ

Глава 2. СИМЕТРИЧНИ СЪОБЩИТЕЛНИ КАБЕЛИ	16
2.1. Кабел с усукани двойки	16
2.2. Характеристики на конструкциите на симетрични съобщителни кабели ...	18
2.3. Видове симетрични съобщителни кабели	24
Глава 3. КОАКСИАЛНИ СЪОБЩИТЕЛНИ КАБЕЛИ	28
Глава 4. ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ПРОВОДНИКОВИТЕ СЪОБЩИТЕЛНИ КАБЕЛНИ ЛИНИИ	32
4.1. Първични и вторични параметри на проводниковите съобщителни кабелни линии	32
4.2. Разпространение на електрическата енергия по проводникови съобщителни кабелни линии	33
4.3. Изчисляване на параметри и характеристики на предаване на проводникови съобщителни кабелни линии	36
Глава 5. СТРУКТУРИРАНИ КАБЕЛНИ СИСТЕМИ	50
<i>Въпроси и задачи за самоконтрол и оценка</i>	<i>67</i>
<i>Примерен изходен тест</i>	<i>68</i>

Раздел 2

ОПТИЧНИ СЪОБЩИТЕЛНИ КАБЕЛИ

Глава 6. ОПТИЧНИ ВЛАКНА	72
6.1. Устройство на оптичните влакна	72
6.2. Разпространяване на оптично лъчение по оптични влакна	73
6.3. Видове оптични влакна	81
6.4. Основни параметри и характеристики на оптичните влакна	86

Глава 7. КОНСТРУКЦИИ, ПАРАМЕТРИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ОПТИЧНИТЕ СЪОБЩИТЕЛНИ КАБЕЛИ	99
7.1. Основни конструктивни елементи на оптичните съобщителни кабели	99
7.2. Видове конструкции на оптични съобщителни кабели	104
7.3. Параметри, характеристики, цветна кодировка и маркировка на оптичните съобщителни кабели	110
7.4. Изчисляване на основни параметри на оптични съобщителни кабелни линии	115
<i>Въпроси и задачи за самоподготовка и контрол</i>	<i>119</i>
<i>Примерен изходен тест</i>	<i>120</i>

Раздел 3

ОПТИЧНИ СЪОБЩИТЕЛНИ КАБЕЛНИ ЛИНИИ

Глава 8. ПАСИВНИ ОПТИЧНИ ЕЛЕМЕНТИ	121
8.1. Комутационни (станционни) пасивни оптични елементи	122
8.2. Оптични съединители (конектори)	132
8.3. Линийни пасивни оптични елементи	149
Глава 9. ИЗГРАЖДАНЕ НА ОПТИЧНИ СЪОБЩИТЕЛНИ КАБЕЛНИ ЛИНИИ	155
9.1. Проектиране на оптични съобщителни кабелни линии	156
9.2. Строителство и експлоатация на оптични съобщителни кабелни линии	160
9.3. Измерване при оптичните съобщителни кабелни линии	177
<i>Въпроси и задачи за самоподготовка и контрол</i>	<i>189</i>
<i>Примерен изходен тест</i>	<i>190</i>
Приложения	191
П1. Кратки исторически бележки	191
П2. Речник на използваните съкращения и термини на английски език	197
Литература	207